

## КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ВОДА ОД ЗАГАЂИВАЊА У ИНДУСТРИЈИ

### UTILISATION AND PROTECTION OF WATER AGAINST POLLUTION IN INDUSTRY

Предузећа су се у 2020. години снабдјела са укупно 12 287 680 000 m<sup>3</sup> воде, од чега у подручју (B) Вађење руда и камена са 2 981 000 m<sup>3</sup> (0,02%), у подручју (C) Прерађивачка индустрија са 8 899 000 m<sup>3</sup> (0,07%) и у подручју (D) Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација са 12 275 800 000 m<sup>3</sup> (99,90%).

У 2020. години коришћено је укупно 12 287 656 000 m<sup>3</sup> воде, од чега 99,89% за производњу.

У 2020. години у реципијенте је испуштено укупно 10 786 000 m<sup>3</sup> коришћене воде, од чега 7,0% у земљу, 14,5% у јавну канализацију и 78,5% у површинске воде. Од укупно испуштене воде, 23,3% потиче из подручја B, 59,3% из подручја C и 17,4% из подручја D. Највећа количина отпадне воде потиче из области Производња базних метала, 2 420 000 m<sup>3</sup> или 22,4% од укупне количине испуштене воде. Од укупне количине испуштене воде, пречишћено је 7 397 000 m<sup>3</sup> или 68,6%, док је непречишћене отпадне воде било 3 389 000 m<sup>3</sup>, или 31,4%.

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: (B) Вађење руда и камена, (C) Прерађивачка индустрија и (D) Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација. Обухваћене су и индустријске јединице неиндустријских предузећа.

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/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 послје употребе, пречишћена или непречишћена, испушта у реципијент. У отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.

Детаљнија методолошка објашњења и дефиниције могу се пронаћи на [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba).

Због заокруживања, сумарни искази се не слажу увијек са збиром здружених појединачних података.

*In 2020, total water supply of enterprises was 12,287,680,000 m<sup>3</sup>, out of which in the section B - Mining and quarrying 2,981,000 m<sup>3</sup> (0.02%), in the section C - Manufacturing 8,899,000 m<sup>3</sup> (0.07%) and in the section D - Electricity, gas, steam and air conditioning supply 12,275,800,000 m<sup>3</sup> (99.90%).*

*In 2020, total volume of used water was 12,287,656,000 m<sup>3</sup>, out of which 99.89% was used for production processes.*

*In 2020, 10,786,000 m<sup>3</sup> of waste waters were discharged into recipients, out of which 7.0% into soil, 14.5% into public sewage system and 78.5% into surface water. Out of the total water discharged, 23.3% was discharged in the section B, 59.3% in the section C and 17.4% in the section D. Most of waste waters come from the division Manufacture of basic metals, 2,420,000 m<sup>3</sup>, or 22.4% of the total volume of water discharged. Out of the total volume of discharged waters, 7,397,000 m<sup>3</sup> or 68.6% were purified, while there were 3,389,000 m<sup>3</sup> of untreated waste waters, or 31.4%.*

*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 the amount of water that is, after being used, purified or not, discharged into recipients. Water flow from hydropower plants is not included in waste waters.*

*Detailed methodological explanations and definitions may be found at [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba).*

*Due to rounding, summary accounts do not always match the sums of rounded individual data.*

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ, 2020.  
WATER SUPPLY, 2020

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	12 287 680	2 286	351	1 649 730	10 631 303	2 492	1 518	TOTAL
B ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	2 981	93	63	2 263	436	111	15	B MINING AND QUARRYING
05 Вађење угља и лигнита (мрког угља)	59	-	1	58	-	-	-	05 Mining of coal and lignite (black coal)
07 Вађење руда метала	2 296	28	21	2 174	-	73	-	07 Mining of metal ores
08 Вађење осталих руда и камена	626	65	41	31	436	38	15	08 Other mining and quarrying
C ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	8 899	1 672	264	4 980	26	1 956	1	C MANUFACTURING
10 Производња прехранбених производа	1 526	794	14	-	-	718	-	10 Manufacture of food products
11 Производња пића	455	131	30	-	-	294	-	11 Manufacture of beverages
12 Производња дуванских производа	-	-	-	-	-	-	-	12 Manufacture of tobacco products
13 Производња текстила	60	-	41	-	-	19	-	13 Manufacture of textiles
14 Производња одјеће	58	10	1	-	-	47	-	14 Manufacture of wearing apparel
15 Производња коже и производа од коже	119	1	-	-	-	118	-	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	242	41	29	8	-	164	-	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	816	-	-	808	-	8	-	17 Manufacture of paper and paper products
18 Штапање и умножавање снимљених записа	14	-	-	-	-	14	-	18 Printing and reproduction of recorded media
19 Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	665	379	-	200	-	86	-	19 Manufacture of coke and refined petroleum products
20 Производња хемикалија и хемијских производа	272	112	4	99	-	57	-	20 Manufacture of chemicals and chemical products
21 Производња основних фармацеутских производа и фармацеутских препарата	31	-	-	-	-	31	-	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22 Производња производа од гуме и пластичних маса	84	44	2	-	-	38	-	22 Manufacture of rubber and plastic products
23 Производња осталих производа од неметалних минерала	300	87	15	76	26	96	-	23 Manufacture of other non- metallic mineral products
24 Производња базних метала	3 829	10	113	3 693	-	13	-	24 Manufacture of basic metals
25 Производња готових металних производа, осим машина и опреме	146	45	4	9	-	87	1	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26 Производња рачунара, електронских и оптичких производа	4	2	-	-	-	2	-	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
27 Производња електричне опреме	35	12	-	-	-	23	-	27 Manufacture of electrical equipment
28 Производња машина и опреме, д.н.	17	1	-	-	-	16	-	28 Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
29 Производња моторних возила, приколица и полуприколица	13	-	-	-	-	13	-	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi- trailers

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ, 2020. (наставак)  
WATER SUPPLY, 2020 (continued)

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					
30	Производња осталих саобраћајних средстава	19	-	8	-	-	11	-	30	Manufacture of other transport equipment
31	Производња намјештаја	157	1	2	83	-	71	-	31	Manufacture of furniture
32	Остала прерађивачка индустрија	7	-	1	4	-	2	-	32	Other manufacturing
33	Поправка и инсталација машина и опреме	30	2	-	-	-	28	-	33	Repair and installation of machinery and equipment
D	ПРОИЗВОДЊА И СНАБД. ЕЛ. ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	12 275 800	521	24	1 642 487	10 630 841	425	1 502	D	ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY
35	Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	12 275 800	521	24	1 642 487	10 630 841	425	1 502	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА, 2020.  
WATER UTILISATION, 2020

хиљ. м³/thous. m³

	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	12 287 656	12 284 810	12 273 685	11 125	981	1 865	TOTAL
B	ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	2 981	2 827	2 827	-	61	93	B MINING AND QUARRYING
05	Вађење угља и лигнита (мрког угља)	59	58	58	-	1	-	05 Mining of coal and lignite (black coal)
07	Вађење руда метала	2 296	2 195	2 195	-	50	51	07 Mining of metal ores
08	Вађење осталих руда и камена	626	574	574	-	10	42	08 Other mining and quarrying
C	ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	8 875	7 182	3 467	3 715	626	1 067	C MANUFACTURING
10	Производња прехранбених производа	1 526	975	765	210	108	443	10 Manufacture of food products
11	Производња пића	455	178	153	25	21	256	11 Manufacture of beverages
12	Производња дуванских производа	-	-	-	-	-	-	12 Manufacture of tobacco products
13	Производња текстила	60	50	10	40	9	1	13 Manufacture of textiles
14	Производња одјеће	58	25	25	-	31	2	14 Manufacture of wearing apparel
15	Производња коже и производа од коже	119	18	18	-	78	23	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	242	87	84	3	46	109	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	816	808	808	-	7	1	17 Manufacture of paper and paper products
18	Штампање и умножавање снимљених записа	14	5	5	-	8	1	18 Printing and reproduction of recorded media

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА, 2020. (наставак)  
WATER UTILISATION, 2020 (continued)

хиљ. m<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>			
		укупно <i>total</i>	од тога <i>of which</i>						
			за производњу <i>for production</i>	за хлађење <i>for cooling</i>					
19	Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	665	463	370	93	85	117	19	<i>Manufacture of coke and refined petroleum products</i>
20	Производња хемикалија и хемијских производа	272	254	153	101	14	4	20	<i>Manufacture of chemicals and chemical products</i>
21	Производња основних фармацевтских производа и фармацевтских препарата	31	26	23	3	3	2	21	<i>Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations</i>
22	Производња производа од гуме и пластичних маса	84	56	4	52	23	5	22	<i>Manufacture of rubber and plastic products</i>
23	Производња осталих производа од неметалних минерала	284	228	201	27	15	41	23	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products</i>
24	Производња базних метала	3 829	3 817	722	3 095	11	1	24	<i>Manufacture of basic metals</i>
25	Производња готових металних производа, осим машина и опреме	146	62	38	24	60	24	25	<i>Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment</i>
26	Производња рачунара, електронских и оптичких производа	4	2	-	2	2	-	26	<i>Manufacture of computer, electronic and optical products</i>
27	Производња електричне опреме	35	1	1	-	25	9	27	<i>Manufacture of electrical equipment</i>
28	Производња машина и опреме, д.н.	17	-	-	-	16	1	28	<i>Manufacture of machinery and equipment n.e.c.</i>
29	Производња моторних возила, приколица и полуприколица	13	4	-	4	7	2	29	<i>Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers</i>
30	Производња осталих саобраћајних средстава	19	16	8	8	2	1	30	<i>Manufacture of other transport equipment</i>
31	Производња намјештаја	149	89	62	27	39	21	31	<i>Manufacture of furniture</i>
32	Остала прерађивачка индустрија	7	5	4	1	1	1	32	<i>Other manufacturing</i>
33	Поправка и инсталација машина и опреме	30	13	13	-	15	2	33	<i>Repair and installation of machinery and equipment</i>
D	ПРОИЗВОДЊА И СНАБД. ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	12 275 800	12 274 801	12 267 391	7 410	294	705	D	<i>ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY</i>
35	Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	12 275 800	12 274 801	12 267 391	7 410	294	705	35	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>

3. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, 2020.  
DISCHARGED WASTE WATERS, 2020

хилј. 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	10 786	82	415	6 900	671	1 154	1 564	TOTAL
B ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	2 509	46	-	2 225	89	33	116	B MINING AND QUARRYING
05 Вађење угља и лигнита (мрког угља)	20	-	-	20	-	-	-	05 Mining of coal and lignite (black coal)
07 Вађење руда метала	2 296	18	-	2 174	28	20	56	07 Mining of metal ores
08 Вађење осталих руда и камена	193	28	-	31	61	13	60	08 Other mining and quarrying
C ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	6 399	34	398	3 207	544	901	1 315	C MANUFACTURING
10 Производња прехрамбених производа	1 191	18	346	28	154	299	346	10 Manufacture of food products
11 Производња пића	298	-	10	280	6	2	-	11 Manufacture of beverages
12 Производња дуванских производа	-	-	-	-	-	-	-	12 Manufacture of tobacco products
13 Производња текстила	60	-	-	-	41	19	-	13 Manufacture of textiles
14 Производња одјеће	57	-	-	17	12	27	1	14 Manufacture of wearing apparel
15 Производња коже и производа од коже	119	-	-	-	3	116	-	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	237	5	1	-	140	81	10	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	816	-	-	-	-	4	812	17 Manufacture of paper and paper products
18 Штапање и умножавање снимљених записа	14	-	-	-	-	14	-	18 Printing and reproduction of recorded media
19 Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	356	-	-	355	-	1	-	19 Manufacture of coke and refined petroleum products
20 Производња хемикалија и хемијских производа	227	6	1	94	7	12	107	20 Manufacture of chemicals and chemical products
21 Производња основних фармацеутских производа и фармацеутских препарата	27	-	23	-	-	4	-	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22 Производња производа од гуме и пластичних маса	82	-	2	-	10	70	-	22 Manufacture of rubber and plastic products
23 Производња осталих производа од неметалних минерала	123	3	1	5	59	27	28	23 Manufacture of other non- metallic mineral products
24 Производња базних метала	2 420	-	-	2 405	6	9	-	24 Manufacture of basic metals
25 Производња готових металних производа, осим машина и опреме	142	-	7	18	44	73	-	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26 Произв. рачунара, електронских и оптичких производа	4	-	-	-	2	2	-	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
27 Производња електричне опреме	34	-	-	-	22	12	-	27 Manufacture of electrical equipment
28 Производња машина и опреме, д.н.	17	-	-	-	6	11	-	28 Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
29 Производња моторних возила, приколица и полуприколица	12	-	-	-	-	12	-	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi- trailers

3. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, 2020. (наставак)  
DISCHARGED WASTE WATERS IN 2020 (continued)

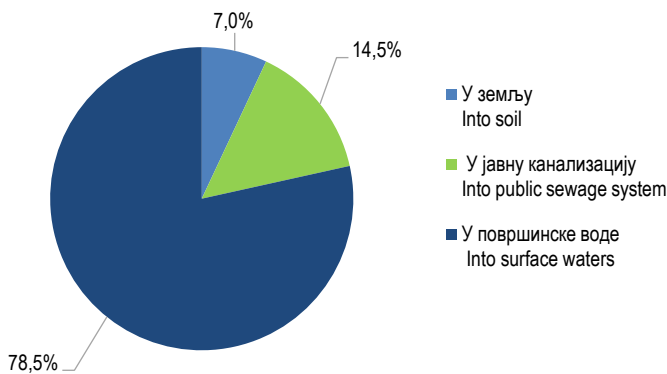
хиљ. м<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	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			
30	Производња осталих саобраћајних средстава	9	1	-	8	-	-	30	Manufacture of other transport equipment	
31	Производња намјештаја	121	1	1	4	22	82	11	31	Manufacture of furniture
32	Остала прерађивачка индустрија	3	-	-	1	-	2	-	32	Other manufacturing
33	Поправка и инсталација машина и опреме	30	-	6	-	2	22	-	33	Repair and installation of machinery and equipment
D	ПРОИЗ. И СНАБД. ЕЛ. ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	1 878	2	17	1 468	38	220	133	D	ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY
35	Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	1 878	2	17	1 468	38	220	133	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply

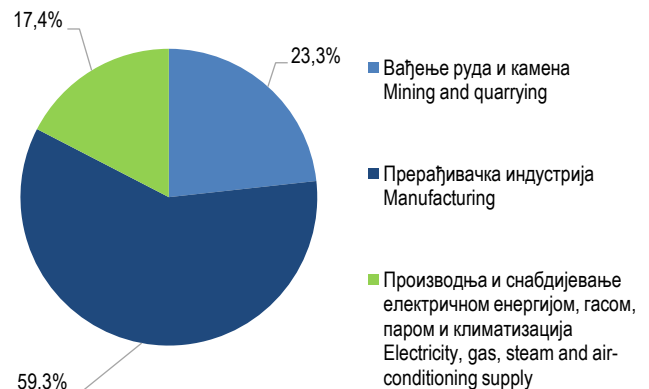
**Напомена:** У отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.  
**Note:** Water flow from hydropower plants is not included in waste waters.

**Знакови:**  
- нема појаве

**Symbols:**  
- no occurrence



Графикон 1. Испуштене отпадне воде према врсти реципијента, 2020.  
Graph 1. Discharged waste waters by recipient, 2020



Графикон 2. Испуштене отпадне воде по подручјима, 2020.  
Graph 2. Discharged waste waters by section, 2020

Саопштење припремила: Славица Јосиповић  
email: slavica.josipovic@rzs.rs.ba

Prepared by: Slavica Josipović  
email: slavica.josipovic@rzs.rs.ba

Издаје Републички завод за статистику, Република Српска, Бања Лука, Вељка Млађеновића 12д – Тел. +387 51 332 700 – в. д. директора Радосав Савановић, главни уредник – Излази годишње – Саопштење је објављено на Интернету на адреси: www.rzs.rs.ba – E-mail: stat@rzs.rs.ba – Приликом коришћења података обавезно навести извор

Published by Republika Srpska Institute of Statistics, Banja Luka, Veljka Mladenovića 12d – Tel. +387 51 332 700 – Acting Director Radosav Savanović, Editor in chief – 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