



# SAOPĆENJE

## FIRST RELEASE



Molimo korisnike da prilikom upotrebe podataka obavezno navedu izvor  
*Users are kindly requested to mention the data source*

GODINA/ YEAR XI

SARAJEVO, 20.09.2018.

BROJ/ NUMBER 1

## OKOLIŠ

### ENVIRONMENT

#### KORIŠTENJE I ZAŠTITA VODA OD ZAGAĐIVANJA U INDUSTRIJI, 2017. godine *UTILIZATION AND PROTECTION OF WATER AGAINST POLLUTION IN INDUSTRY, 2017*

Snabdijevanje vodom industrijskih preduzeća u 2017. godini je iznosilo ukupno 82.401.000 m<sup>3</sup>, pri čemu je područje B - Vađenje rude i kamena zastupljeno sa 12,9%, a područje C - Prerađivačka industrija sa 87,1%.

*In 2017 the water supply of industrial activities reached the total of 82.401.000 m<sup>3</sup>, in which the share of section B - Mining and quarrying was 12,9% and of section C - Manufacturing 87,1%.*

Prema porijeklu voda za snabdijevanje preduzeća, voda iz vodotoka je zastupljena sa 34,1%, voda iz akumulacija sa 29,6%, voda iz podzemnih voda 15,8%, voda iz javnog vodovoda 6,5%, ostatak od 12,6% odnosi se na vodu iz izvora i drugih sistema.

*According to the origin of water supply companies, water from a watercourse represented with 34,1%, water reservoirs is represented with 29,6%, groundwater 15,8%, public water supply 6,5%, and the rest of 12,6% relates to water from sources and other systems.*

Ukupna količina iskorištene vode u 2017. godini je za 6,5% manja u odnosu na prethodnu godinu.

*The total amount of water used in 2017 decreased for 6,5% compared to year ago.*

Od ukupne količine za proizvodnju je korišteno 48,4%, za hlađenje 43,3%, a ostatak od 8,2% za sanitarne potrebe i ostale namjene.

*Of that used for the production was 48,4% and 43,3% for cooling and the rest of 8,2% for sanitary purposes and other purposes.*

Količina ispuštene upotrebljene vode je za 4,9% veća u odnosu na prethodnu godinu. Iz područja B ispušteno je 8,8% vode, a iz područja C ispušteno je 91,2% vode.

*The amount of water supplied to companies increased 4,9% compared to year ago. The sector B is represented by 8,8% of discharged water and section C by 91,2% of discharged water.*

Od ukupno ispuštenih otpadnih voda učešće prečišćenih voda je 63,1%, učešće zagađenih voda je 16,6%, a učešće ne zagađenih otpadnih voda 20,3%.

*Out of total discharged water 63,1% was purified, 16,6% was polluted and 20,3% was discharged as unpolluted waste water.*

Po prvi put se daje i zastupljenost različitih tipova tretmana otpadnih voda. Primarni tretman je korišten za 70,1%, sekundarni za 7,8% i tercijarni za 22,2% od ukupno prečišćenih voda.

*For the first time, the different types of wastewater treatment are also represented. Primary treatment was used for 70,1%, secondary by 7,8% and tertiary by 22,2% of total treated water.*

Došlo je i do smanjenja količina zagađene vode ispuštene u okoliš u odnosu na 2016 godinu u iznosu od 17,7%.

*There has also been a decrease in the amount of polluted water discharged into the environment in relation to 2016 in the amount of 17,7%.*

**Tabela 1. SNABDIJEVANJE VODOM, `000 m<sup>3</sup>**
*Table 1. Water supply, `000 m<sup>3</sup>*

		Snabdjevne količine vode/Volume of water supplied								
		Ukupno Total	Iz javnog vodovoda From public water supply	Iz drugih sistema From other systems	Iz vlastitog vodozahvata From own water supplies					
					Podzemne vode Ground waters	Izvori Spring s	Vodotoci Watercourses			Akumulacije Reservoirs
<b>Ukupno</b>		<b>82.401</b>	<b>5.347</b>	<b>10.409</b>	<b>13.046</b>	<b>1.151</b>	<b>28.089</b>	<b>24.359</b>	<i>Total</i>	
<b>B</b>	<b>VAĐENJE RUDA I KAMENA</b>	<b>10.651</b>	<b>840</b>	<b>3.545</b>	<b>2.442</b>	<b>108</b>	<b>2.818</b>	<b>897</b>	<b>B MINING AND QUARRYING</b>	
05	Vađenje ugljena i lignita	3.001	685	0	1.778	1	511	26	05 Mining of coal and lignite	
07	Vađenje metalnih ruda	2.337	76	0	36	23	2.202	0	07 Mining of metal ores	
08	Vađenje ostalih ruda i kamena	5.313	80	3.545	628	83	105	871	08 Other mining and quarrying	
<b>C</b>	<b>PRERADIVAČKA INDUSTRIJA</b>	<b>71.750</b>	<b>4.506</b>	<b>6.864</b>	<b>10.603</b>	<b>1.043</b>	<b>25.271</b>	<b>23.462</b>	<b>C MANUFACTURING</b>	
10	Proizvodnja prehrambenih proizvoda	3.122	1.281	14	1.699	127	0	1	10 Manufacture of food products	
11	Proizvodnja pića	2.099	511	0	951	637	0	0	11 Manufacture of beverages	
12	Proizvodnja duhanskih proizvoda	19	19	0	0	0	0	0	12 Manufacture of tobacco products	
13	Proizvodnja tekstila	214	127	56	10	22	0	0	13 Manufacture of textiles	
14	Proizvodnja odjeće	190	95	7	87	0	0	0	14 Manufacture of wearing apparel	
15	Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	566	164	0	402	0	0	0	15 Manufacture of leather and related products	
16	Prerada drveta i proizvoda od drveta i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala	291	174	7	48	38	24	1	16 Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture, manufacture of articles of straw and plaiting materials	
17	Proizvodnja papira i proizvoda od papira	13.897	15	0	96	0	13.786	0	17 Manufacture of paper and paper products	
18	Štampanje i umnožavanje snimljenih zapisa	32	30	2	0	0	0	0	18 Printing and reproduction of recorded media	
19	Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	5.640	98	0	1.084	0	1.270	3.188	19 Manufacture of coke and refined petroleum products	
20	Proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda	6.751	100	6.493	10	26	122	0	20 Manufacture of chemicals and chemical products	
21	Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih preparata	69	62	0	7	0	0	0	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	
22	Proizvodnja proizvoda od gume i plastičnih masa	106	85	6	13	1	1	0	22 Manufacture of rubber and plastic products	
23	Proizvodnja ostalih proizvoda od nemetalnih minerala	881	246	221	147	29	180	59	23 Manufacture of other non-metallic mineral products	
24	Proizvodnja baznih metala	36.883	807	0	5.946	147	9.769	20.213	24 Manufacture of basic metals	
25	Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim mašina i opreme	363	307	15	28	6	8	0	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	
26	Proizvodnja računara te elektroničkih i optičkih proizvoda	46	44	0	2	0	0	0	26 Manufacture of computer, electronic and optical products	
27	Proizvodnja električne opreme	35	29	0	6	0	0	0	27 Manufacture of electrical equipment	
28	Proizvodnja mašina i uređaja, d. n.	66	65	0	1	0	0	0	28 Manufacture of machinery and equipment n. e. c.	
29	Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	111	82	29	1	0	0	0	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	
30	Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	23	15	0	0	8	0	0	30 Manufacture of other transport equipment	
31	Proizvodnja namještaja	299	105	16	65	3	110	0	31 Manufacture of furniture	
32	Ostala preradivačka industrija	7	6	0	0	0	1	0	32 Other manufacturing	
33	Popravak i instaliranje mašina i opreme	41	39	0	2	0	0	0	33 Repair and installation of machinery and equipment	

**Tabela 2. KORIŠTENJE VODA, `000 m<sup>3</sup>**
*Table 2. Water utilisation, `000 m<sup>3</sup>*

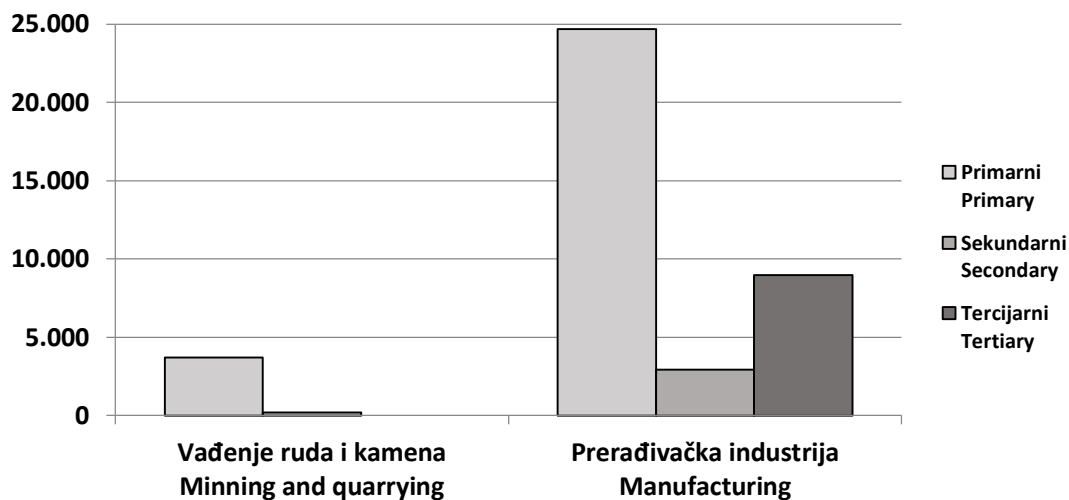
	Ukupno Total	Za tehnološki proces/For technological process				Za sanitarne potrebe For sanitary purposes	Za ostale namjene For other purposes	Total
		Za proizvodnju For production		Za hlađenje For cooling				
		Svega Total	Utrošeno Spent	Svega Total	Utrošeno Spent			
<b>Ukupno</b>	<b>79.648</b>	<b>38.586</b>	<b>5.062</b>	<b>34.517</b>	<b>8.694</b>	<b>3.317</b>	<b>3.227</b>	<i>Total</i>
<b>B VAĐENJE RUDA I KAMENA</b>	<b>10.638</b>	<b>9.407</b>	<b>4.319</b>	<b>97</b>	<b>1</b>	<b>573</b>	<b>561</b>	<b>B MINING AND QUARRYING</b>
05 Vađenje ugljena i lignita	3.001	2.195	-	2	-	422	383	05 Mining of coal and lignite
07 Vađenje metalnih ruda	2.337	2.217	-	-	-	62	59	07 Mining of metal ores
08 Vađenje ostalih ruda i kamena	5.300	4.996	4.319	95	1	89	120	08 Other mining and quarrying
<b>C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA</b>	<b>69.009</b>	<b>29.180</b>	<b>743</b>	<b>34.420</b>	<b>8.693</b>	<b>2.744</b>	<b>2.666</b>	<b>C MANUFACTURING</b>
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	2.921	1.688	125	381	78	309	542	10 Manufacture of food products
11 Proizvodnja pića	2.108	1.490	383	110	28	88	420	11 Manufacture of beverages
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda	19	6	2	1	-	7	5	12 Manufacture of tobacco products
13 Proizvodnja tekstila	200	133	-	36	4	28	4	13 Manufacture of textiles
14 Proizvodnja odjeće	190	103	-	3	3	76	8	14 Manufacture of wearing apparel
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	450	324	-	-	-	121	6	15 Manufacture of leather and related products
16 Prerada drveta i proizvoda od drveta i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala	255	108	7	3	3	86	58	16 Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture, manufacture of articles of straw and plaiting materials
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	13.193	12.188	84	900	120	62	43	17 Manufacture of paper and paper products
18 Štampanje i umnožavanje snimljenih zapisa	32	10	-	1	-	21	1	18 Printing and reproduction of recorded media
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	4.943	1.399	-	2.898	774	258	388	19 Manufacture of coke and refined petroleum products
20 Proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda	6.614	6.450	8	101	79	55	9	20 Manufacture of chemicals and chemical products
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih preparata	69	25	1	1	-	36	7	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastičnih masa	99	14	-	33	2	42	9	22 Manufacture of rubber and plastic products
23 Proizvodnja ostalih proizvoda od nemetalnih minerala	916	677	133	45	74	112	84	23 Manufacture of other non-metallic mineral products
24 Proizvodnja baznih metala	36.049	4.207	-	29.823	7.520	1.048	972	24 Manufacture of basic metals
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim mašina i opreme	350	134	1	48	-	133	35	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26 Proizvodnja računara te elektroničkih i optičkih proizvoda	46	33	-	-	-	9	5	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
27 Proizvodnja električne opreme	35	4	-	-	2	24	7	27 Manufacture of electrical equipment
28 Proizvodnja mašina i uređaja, d. n.	66	31	-	2	-	30	4	28 Manufacture of machinery and equipment n. e. c.
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	100	41	-	6	4	41	12	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	23	9	-	9	-	4	1	30 Manufacture of other transport equipment
31 Proizvodnja namještaja	281	87	-	18	3	131	45	31 Manufacture of furniture
32 Ostala prerađivačka industrija	7	3	-	1	-	2	1	32 Other manufacturing
33 Popravak i instaliranje mašina i opreme	41	18	-	-	-	20	3	33 Repair and installation of machinery and equipment

**Tabela 3. ISPUŠTENA OTPADNA VODA, '000 m<sup>3</sup>**
*Table 3. Discharged waste water, '000 m<sup>3</sup>*

KD BiH	Ukupno <i>Total</i>	Ne zagađene <i>Unpolluted</i>	Zagađene <i>Polluted</i>	Prečišćene <i>Treated</i>				NACE		
				Ukupno <i>Total</i>	Primarni <i>Primary</i>	Sekundarni <i>Secondary</i>	Tercijarni <i>Tertiary</i>			
				<b>64.251</b>	<b>13.064</b>	<b>10.662</b>	<b>40.525</b>		<b>28.388</b>	<b>3.151</b>
<b>B</b>	<b>VAĐENJE RUDA I KAMENA</b>	<b>5.645</b>	<b>278</b>	<b>1.444</b>	<b>3.923</b>	<b>3.718</b>	<b>205</b>	<b>0</b>	<b>B</b>	<b>MINING AND QUARRYING</b>
05	Vađenje ugljena i lignita	3.025	236	1.081	1.632	1.456	176	-	05	Mining of coal and lignite
07	Vađenje metalnih ruda	2.337		117	2.220	2.202	18	-	07	Mining of metal ores
08	Vađenje ostalih ruda i kamena	309	42	246	71	60	11	-	08	Other mining and quarrying
<b>C</b>	<b>PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA</b>	<b>49.109</b>	<b>12.786</b>	<b>9.218</b>	<b>36.602</b>	<b>24.671</b>	<b>2.945</b>	<b>8.986</b>	<b>C</b>	<b>MANUFACTURING</b>
10	Proizvodnja prehrambenih proizvoda	2.327	86	845	1.396	979	245	172	10	Manufacture of food products
11	Proizvodnja pića	1.585	69	734	782	646	115	21	11	Manufacture of beverages
12	Proizvodnja duhanskih proizvoda	17	3	11	3	3	-	-	12	Manufacture of tobacco products
13	Proizvodnja tekstila	197	87	57	53		-	53	13	Manufacture of textiles
14	Proizvodnja odjeće	186	0	101	85	85	-	-	14	Manufacture of wearing apparel
15	Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	446	0	135	311	39	-	272	15	Manufacture of leather and related products
16	Prerada drveta i proizvoda od drveta i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala	227	1	217	9	9	-	-	16	Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture, manufacture of articles of straw and plaiting materials
17	Proizvodnja papira i proizvoda od papira	13.294	3.776	866	8.652	400	-	8.252	17	Manufacture of paper and paper products
18	Štampanje i umnožavanje snimljenih zapisa	33	1	32	0	-	-	-	18	Printing and reproduction of recorded media
19	Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	4.623	1.469	870	2.284	242	2.042	-	19	Manufacture of coke and refined petroleum products
20	Proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda	7.610	1	45	7.564	7.538	25	1	20	Manufacture of chemicals and chemical products
21	Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih preparata	66	2	38	26	16	10	-	21	Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22	Proizvodnja proizvoda od gume i plastičnih masa	95	10	77	8	4	4	-	22	Manufacture of rubber and plastic products
23	Proizvodnja ostalih proizvoda od nemetalnih minerala	451	68	126	257	194	50	13	23	Manufacture of other non-metallic mineral products
24	Proizvodnja baznih metala	26.566	7.167	4.512	14.887	14.300	387	200	24	Manufacture of basic metals
25	Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim mašina i opreme	343	12	227	104	98	4	2	25	Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26	Proizvodnja računara te elektroničkih i optičkih proizvoda	47	2	5	40	40	-	-	26	Manufacture of computer, electronic and optical products
27	Proizvodnja električne opreme	32	2	30	0	-	-	-	27	Manufacture of electrical equipment
28	Proizvodnja mašina i uređaja, d. n.	66	2	30	34	28	6	-	28	Manufacture of machinery and equipment n. e. c.
29	Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	96	10	72	14	12	2	-	29	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
30	Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	12	0	11	1	1	0	-	30	Manufacture of other transport equipment
31	Proizvodnja namještaja	239	18	146	75	21	54	-	31	Manufacture of furniture
32	Ostala prerađivačka industrija	7	0	4	3	1	2	-	32	Other manufacturing
33	Popravak i instaliranje mašina i opreme	41	0	27	14	14	-	-	33	Repair and installation of machinery and equipment

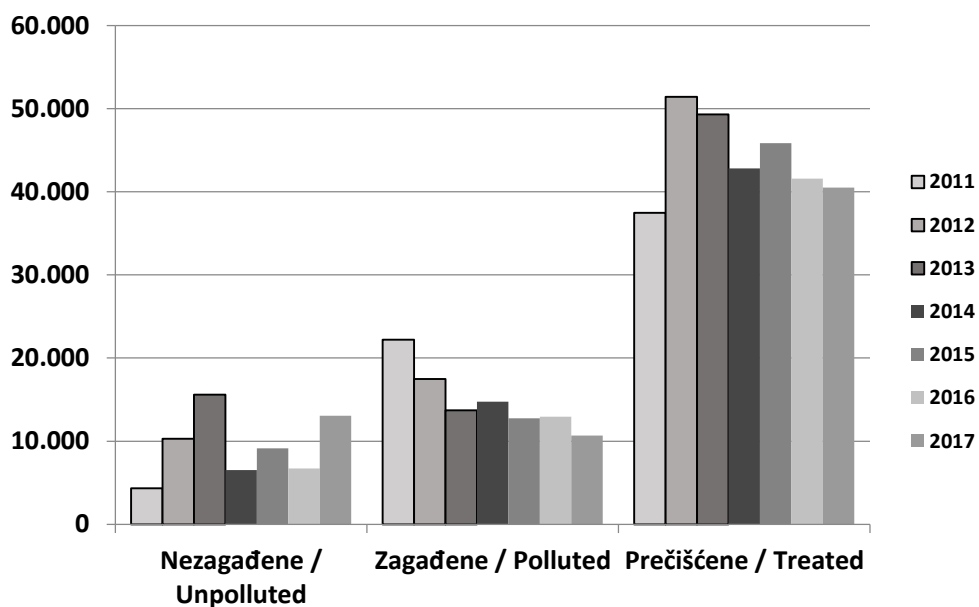
**Grafikon 1. OTPADNE VODE PREMA TIPU TRETMANA VODE I PODRUČJIMA DJELATNOSTI, '000 m<sup>3</sup>**

*Graph 1. Waste water discharge by type of water treatment and type of economic activities, '000 m<sup>3</sup>*



**Grafikon 2. ISPUŠTANJE OTPADNIH VODA PREMA TIPU TRETMANA VODE, '000 m<sup>3</sup>**

*Graph 2. Waste water discharge by type of water treatment, '000 m<sup>3</sup>*



## METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

Podaci o korištenju voda i zaštiti voda od zagađivanja u industriji dobijeni su na osnovu redovnog statističkog istraživanja – Godišnji izvještaj o korištenju voda i zaštiti voda od zagađivanja u industriji (VOD-1).

Izvještaj podnose preduzeća čija je pretežna djelatnost po Klasifikaciji djelatnosti razvrstana u područja: B - Vađenje ruda i kamena, C – Prerađivačka industrija, koja koriste i ispuštaju vodu, nezavisno od vodozahvata i vodoprijemnika otpadnih voda. Obuhvaćene su i industrijske jedinice neindustrijskih preduzeća.

## DEFINICIJE

**Pod snabdijevanjem vodom** podrazumijevaju se sve količine vode kojom su se preduzeća/trgovačka društva snabdijevala, bez obzira na to da li su te vode iskorištene za vlastite potrebe ili su prodane drugim korisnicima. Uzete količine vode određuju se na osnovi vodomjera. Ako nema vodomjera, količine zahvaćenih voda procjenjuju se prema normativima za određenu djelatnost ili se uzimaju iz projekta. Podaci o snabdijevanju vodom dati su prema porijeklu voda: iz javnog vodovoda, drugih sistema ili vlastitog vodozahvata, a vlastiti vodozahvat može biti iz podzemnih voda, izvora, vodotoka, jezera, akumulacija ili mora.

**Otpadne vode** su količine vode koje se poslije upotrebe tretiraju kao otpadne vode u izvještajnoj godini. U otpadne vode nisu uključene protočne vode iz hidroelektrana.

**Pod korištenjem voda** podrazumijevaju se sve količine korištene vode u toku godine kojima se izvještajna jedinica koristila za svoje potrebe. Tu pripadaju količine voda korištene za tehnološki proces (proizvodnju i hlađenje te utrošene (vezane) vode u procesu proizvodnje i utrošene – isparene vode u procesu hlađenja), za sanitarne potrebe i ostale namjene.

**Prečišćavanje otpadnih voda** u bilo kojem ne-javnom sistemu prečišćavanja, kao što su industrijska postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ili uređaji za prečišćavanje hotela, vojnih kampova itd., koji ne spadaju pod nezavisno prečišćavanje voda. Isključene iz ove kategorije su vode koje se prečišćavaju septičkim jamama.

## NOTES ON METHODOLOGY

Data presented by this release were provided by the Annual report on utilisation and protection of waters against pollution in industry (VOD-1).

The report is presented by enterprises whose principal activity according to the Classification of activities is classified into the following sections: B - Mining and quarrying, C - Manufacturing, which use and discharge waters, irrespective of water capture and recipient of waste waters. Industrial units of non-industrial enterprises are also covered.

## DEFINITIONS

**Water supply** includes the total volume of water used in supplying enterprises/trade companies, irrespective of whether it was used for own purposes or sold to other users. The volume of water used is determined by using a water meter, or otherwise, the volume of abstracted water is estimated according either to standards or to the technological process for a particular activity. Data on water supply are given according to the water origin: from the public supply system, other systems or own water supplies, providing that own water supplies include abstractions from the ground, springs, watercourses, lakes, reservoirs or the sea.

**Waste waters** include all amounts of water treated as waste water after being used in the reporting year. Waste waters do not include water used for production of hydroelectric power.

**Water utilisation** includes the total volume of water used by a reporting unit for its own purposes in the period of one year. It comprises the volume of water used in technological process (production and cooling as well as water spent in the process of production or in the process of cooling), for sanitary purposes and other purposes.

**Treatment of wastewater** in any non-public treatment plant, e.g. industrial wastewater treatment plants or treatment facilities of hotels, army camps etc., that do not fall under Independent Treatment. Excluded from "other wastewater treatment" is the treatment in septic tanks.

---

Izdaje i štampa Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Published and printed by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Telefon/Phone: +387 (33) 911 911 · Telefaks/Telefax: +387 (33) 220 622

Elektronska pošta/E-mail : bhas@bhas.gov.ba · Internetska stranica/Web site: <http://www.bhas.gov.ba>

Odgovara: mr. sc. Velimir Jukić, Direktor

Person responsible: MSc. Velimir Jukić, Director

Saopćenje pripremio: mr. sc. Mirza Agić

Prepared by: MSc. Mirza Agić

Podaci iz ovog saopćenja objavljuju se i na internetu

First Release data are also published on the Internet

---