



Република Србија  
Министарство заштите животне средине  
АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Тел.: +381 11/63 56 770, Факс: +381 11/28 61 065  
[office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)

Број: 353-00-1/2017-03

Датум: 24.11.2017.год.

Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**  
Немањина бр.22-26  
11 000 БЕОГРАД  
Факс: 011/31 12 816

Предмет: Информација о хаваријском загађењу воде реке Саве на територији општине Шид.

Дана 19.11.2017. у 09:30 часова, обавештени смо од стране начелника Одељења водне инспекције Марије Новаковић, дипл.инж., АП Војводина, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, да је потребно извршити узорковање воде реке Саве на профилу Јамена (Општина Шид).

На основу Закона о водама (Сл.Гласник РС 30/2010), представник Агенције за заштиту животне средине, Златибор Бојковић, хидр.тех. (19.11.2017.г.), извршио је узорковање воде реке Саве:

- Узорак бр.1 (19.11.2017.г. у 13:00 часова) ..... Профил\_1, Јамена, хидрометријски профил, лева обала, 50 см испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **З\_253\_2017**)
- Узорак бр.2 (19.11.2017.г. у 07:00 часова) ..... Профил\_2, Јамена, хидрометријски профил, лева обала, 50 см испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **З\_254\_2017**)

На основу резултата извршених физичко-хемијских и хемијских анализа воде реке Саве може се констатовати:

**Узорак ИБ З\_253\_2017** Резултати испитивања показатеља квалитета вода (кисеонични режим, садржај нутријената, показатељи минерализације) кретали су се у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. (*Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 50/2012; Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014*).

Измерена концентрација азитромицина била је мања од границе квантификације примењене методе (LOQ <0.020 µg/l).

**Узорак ИБ З\_254\_2017** Резултати испитивања показатеља квалитета вода (кисеонични режим, садржај нутријената, показатељи минерализације) кретали су се у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. (*Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 50/2012; Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014*).

Измерена концентрација азитромицина била је мања од границе квантификације примењене методе (LOQ <0.020 µg/l).

**Коментар:** Azitromicin из групе Makrolidnih antibiotika није уврштен у листу параметара: (1) Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС, бр. 50/2012) и (2) Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, (Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Обе добијене вредности Azitromicina су мање од  $PNEC_{fw}=0.090 \mu\text{g/l}$  (eng. predicted no-effect concentration - предвиђене концентрације без ефекта), према „Analytical methods for possible WFD 1<sup>st</sup> watch list substances“, Directive 2013/39/EU amending the Environmental Quality Standards Directive 2008/105/EC under the European Water Framework Directive (WFD), p.26.

**Напомена:** Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода, („Сл. Гласник РС бр. 96/2010) река Сава је разврстана:

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
56	Сава од ушћа Дрине до државне границе са Хрватском	Сава	Значајно измењено водно тело	SA_3	Срем

Прилог: -Извештај бр. 3\_253\_2017 (3/3 стране)  
-Извештај бр. 3\_254\_2017 (3/3 стране)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР  
  
Филип Радовић



# AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

## Izveštaj o ispitivanju



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3\_253\_2017

Strana: 1 od 3

### PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije  
(adresa/tel-fax): Republika Srbija  
AP Vojvodina  
Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i  
šumarstvo  
Bulevar Mihajla Pupina 16, 21000 Novi Sad

Br. ugovora/zahteva:

### PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3\_253\_2017

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil\_1.Jamena; REKA: Sava; OPIS LOKACIJE: hidrometrijski profil;  
MESTO UZORKOVANJA: Leva\_obala; DUBINA: 50cm ispod površine vodenog  
ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 11/19/2017 13:00 Datum prijema u 11/19/2017  
(mm/dd/gg hh:mm) laboratoriju:  
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 11/23/2017 Datum izrade izveštaja: 11/23/2017  
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: PC 1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): Kanistar 3lx1, staklena tamna boca 2.5lx1, staklena tamna boca 100mlx1, Winkler  
boca 130ml x1, Winkler boca 300ml x1

Uzorkovanje izvršio: Bojković Zlatibor, hidrol.tehn.

Ostali podaci o uzorku:

### Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

M. Nadeždić, dipl.inž.tehnol.

Z. Stojanović, mast.hem.

### Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

### Šef Odseka za neorgansku rezidualnu analizu

A. Miletić, dipl.hem.

### Šef Odseka za organsku rezidualnu analizu

M. Balać, mast.hem.

### Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

### Tehnički rukovodilac Odeljenja za Nacionalnu laboratoriju

M. Balać, mast.hem.

### Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



# AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3\_253\_2017

## REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**ID uzorka:** 3\_253\_2017      **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil\_1.Jamena/Leva\_obala

**Datum uzorkovanja:** 19/11/2017      **Opis lokacije uzorkovanja:** hidrometrijski profil

**Vreme uzorkovanja:** 13:00:00      **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Sava/SA\_3

**G. širina:**      **Tip vodnog tela:** Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)      **Granične vrednosti/Maksimalno dozvoljene koncentracije (1)**

**G. dužina:**      **Dubina uzorkovanja:** 50 cm      **KLASE VODE**

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.2/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.85/P C12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	8.7	19/11/2017	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	6.8	19/11/2017	UP 1.3/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	17.9	19/11/2017	UP 1.88/PC 12 *					
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2) <sup>t</sup>	%	86	19/11/2017	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

\* - metoda van obima akreditacije      t - parametri mereni na terenu  
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

**Napomena:** Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za zaštitu životnu sredine i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životnu sredine

Strana: 2

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O <sub>2</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	10.0	19/11/2017	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.80	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	216	19/11/2017	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO <sub>2</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	4.4	19/11/2017	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO <sub>3</sub> -) <sup>t</sup>	mg/l	0	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO <sub>3</sub> -) <sup>t</sup>	mg/l	232	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO <sub>3</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	190	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.69	19/11/2017	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	432	19/11/2017	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	250	19/11/2017	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH <sub>4</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	0.03	19/11/2017	UP 1.96/PC 12	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	0.016	19/11/2017	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	1.0	19/11/2017	UP 1.98/PC 12	1	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.830	23/11/2017	SRPS ISO 5663:1998					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.9	23/11/2017	UP 1.27/PC 12	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO <sub>4</sub> -P) <sup>t</sup>	mg/l	0.057	19/11/2017	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
<b>13 - Katjoni</b>									
Natrijum (Na <sup>+</sup> )	mg/l	8.1	23/11/2017	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalijum (K <sup>+</sup> )	mg/l	1.71	23/11/2017	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalcijum (Ca <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	76	19/11/2017	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	7	19/11/2017	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl <sup>-</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	19.6	19/11/2017	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> -) <sup>t</sup>	mg/l	21	19/11/2017	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	5.3	19/11/2017	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
<b>39 - Lekovi</b>									
Azitromicin	µg/l	<	0.020	23/11/2017	UP 1.30/PC 12*	-	-	-	-

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu  
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

Strana: 3

Napomena: Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za zaštitu životnu sredine i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životnu sredine

Ukupno: 3





# AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

## Izveštaj o ispitivanju



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3\_254\_2017

Strana: 1 od 3

### PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije  
(adresa/tel-fax): Republika Srbija  
AP Vojvodina  
Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i  
šumarstvo  
Bulevar Mihajla Pupina 16, 21000 Novi Sad

Br. ugovora/zahteva:

### PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3\_254\_2017

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil\_1.Jamena; REKA: Sava; OPIS LOKACIJE: hidrometrijski profil;  
MESTO UZORKOVANJA: Leva\_obala; DUBINA: 50cm ispod površine vodenog  
ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 11/19/2017 7:00 Datum prijema u 11/19/2017  
(mm/dd/gg hh:mm) laboratoriju:  
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 11/23/2017 Datum izrade izveštaja: 11/23/2017  
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: PC 1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): Kanistar 3lx1, staklena tamna boca 2.5lx1, staklena tamna boca 100mlx1, Winkler  
boca 130ml x1, Winkler boca 300ml x1

Uzorkovanje izvršio: Grebić Biljana, građ.tehn.

Ostali podaci o uzorku:

### Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

*M. Nadeždić*  
M. Nadeždić, dipl.inž.tehnol.  
*Z. Stojanović*  
Z. Stojanović, mast.hem.

### Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

*Lj. Denić*  
Lj. Denić, dipl.hem.

### Šef Odseka za neorgansku rezidualnu analizu

*A. Miletić*  
A. Miletić, dipl.hem.

### Šef Odseka za organsku rezidualnu analizu

*M. Balać*  
M. Balać, mast.hem.

### Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

*Lj. Denić*  
Lj. Denić, dipl.hem.

### Tehnički rukovodilac Odeljenja za Nacionalnu laboratoriju

*M. Balać*  
M. Balać, mast.hem.

### Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

*Z. Stojanović*  
Z. Stojanović, mast.hem.



## REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**ID uzorka:** 3\_254\_2017      **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil\_1.Jamena/Leva\_obala

**Datum uzorkovanja:** 19/11/2017      **Opis lokacije uzorkovanja:** hidrometrijski profil

**Vreme uzorkovanja:** 7:00:00      **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Sava/SA\_3

**G. širina:**      **Tip vodnog tela:** Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)

**G. dužina:**      **Dubina uzorkovanja:** 50 cm

Granične vrednosti/Maksimalno  
dozvoljene koncentracije (1

### KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.2/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.85/P C12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	19/11/2017	UP 1.85/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	8.7	19/11/2017	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	6.0	19/11/2017	UP 1.3/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	20.1	19/11/2017	UP 1.88/PC 12 *					
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O <sub>2</sub> ) <sup>t</sup>	%	87	19/11/2017	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

\* - metoda van obima akreditacije      t - parametri mereni na terenu  
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

**Napomena:** Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za zaštitu životnu sredine i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životnu sredine

Strana: 2

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O <sub>2</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	10.1	19/11/2017	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.68	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	208	19/11/2017	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO <sub>2</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	2.6	19/11/2017	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO <sub>3</sub> -) <sup>t</sup>	mg/l	0	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO <sub>3</sub> -) <sup>t</sup>	mg/l	225	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO <sub>3</sub> ) <sup>t</sup>	mg/l	185	19/11/2017	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.90	19/11/2017	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	417	19/11/2017	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	242	19/11/2017	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH <sub>4</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	0.04	19/11/2017	UP 1.96/PC 12	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	0.014	19/11/2017	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) <sup>t</sup>	mg/l	0.8	19/11/2017	UP 1.98/PC 12	1	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	1.040	23/11/2017	SRPS ISO 5663:1998					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.9	23/11/2017	UP 1.27/PC 12	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO <sub>4</sub> -P) <sup>t</sup>	mg/l	0.051	19/11/2017	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
<b>13 - Katjoni</b>									
Natrijum (Na <sup>+</sup> )	mg/l	8.0	23/11/2017	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalijum (K <sup>+</sup> )	mg/l	1.86	23/11/2017	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalcijum (Ca <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	66	19/11/2017	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	11	19/11/2017	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl <sup>-</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	20.3	19/11/2017	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> --) <sup>t</sup>	mg/l	18	19/11/2017	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	3.9	19/11/2017	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
<b>39 - Lekovi</b>									
Azitromicin	µg/l	<	0.020	23/11/2017	UP 1.30/PC 12*	-	-	-	-

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu  
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

Strana: 3

Napomena: Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za zaštitu životnu sredine i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životnu sredine

Ukupno: 3