

Tel: 011/2418-155 • Faks: 011/2418-992 • Web: www.zastitabeograd.com • E-mail: office@zastitabeograd.com

ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ "БЕОГРАД" ДОО

Број 24-1-1644/6

Датум 25.08.2020. год.
БЕОГРАД - Дескашева број 7

SMURFIT KAPPA DOO
ПРИЛАЗНИ ПУТ АДА ХУЈИ БР. 9
11000 БЕОГРАД

ИЗВЕШТАЈ

О ИСПИТИВАЊУ КВАЛИТЕТА ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ

Београд, август 2020. год.

Садржај

Општи подаци о овлашћеној стручној организацији која врши мерења.....	3
Општи подаци о кориснику	3
Подаци о узорцима	4
Методe испитивања	5
Резултати испитивања	6
Закључак о резултатима испитивања.....	9
Прилози.....	9



Општи подаци о овлашћеној стручној организацији која врши мерења

Назив	ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ „БЕОГРАД“ ДОО
Седиште	Београд
Адреса	Дескашева 7, 11000 Београд
Телефон	011 241 8155
Факс	011 241 8992
Лице за контакт	Др Миодраг Пергал
E-mail	m.pergal@zastitabeograd.com

Општи подаци о кориснику

Назив	SMURFIT KAPPA DOO
Седиште	11000 Београд
Адреса	Прилазни пут Ада хуји 9
ПИБ	102350996
Телефон	+381 63 64 33 45
Лице за контакт	Татјана Младеновић
E-mail	tatjana.mladenovic@fabrikahartije.rs



2020.08.21

Подаци о узорцима

Место узорковања:	Пијезометар П -1, код котларнице ИД бр. 2008211001, GPS координате N 44°49 '20.5 " E 20°31 '05.3 ", слика бр. 1
	Пијезометар П -2, Нафтаhem – код резервоара ИД бр. 2008211002, GPS координате N 44°49 '23.4 " E 20°31 '05.3 ", слика бр. 2
	Пијезометар П -3, Нафтаhem – код оградe ИД бр. 2008211003, GPS координате N 44°49 '25.2 " E 20°31 '09.4 ", слика бр. 3
Датум узорковања:	20.08.2020.
Датум пријема узорка:	21.08.2020.
Датум испитивања:	21.08.2020-25.08.2020.
Метода узорковања:	SRPS ISO 5667-1:2008, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-11:2019
План узорковања:	19.08.2020. ;бр. радног налога 24-1-1161/20
Услови околине:	20.08.2020. Температура - 25°C , релативну влажност ваздуха – 57%, ваздушни притисак –1002,15 hPa, количину падавина – 0,0mm Подаци о метеоролошким условима у току мерења су преузети са www.wunderground.com .
Узорковали:	Игор Танчић
Број радног налога:	24-1-1161/20
Напомене:	Резултати испитивања односе се само на испитиване узорке.



Методe испитивања

Испитивани параметар	Пропис или стандард	Мерна несигурност	Граница квантификације
Температура воде	SRPS H.Z1. 106:1970	$\pm 1,25^{\circ}\text{C}$	0°C
pH вредност	EPA 150.1:1982	$\pm 2,89$	0
Електропроводљивост	EPA 120.1:1982	$\pm 1,3$	1
Мутноћа	EPA 180.1	$\pm 10,1$	0 NTU
Амонијак, изражен преко азота ($\text{NH}_4\text{-N}$)	Упутство ⁸	$\pm 10,36$	0,05 mg/l
Хем. потрошња кисеоника (ХПК)	EPA 410.4	$\pm 8,8$	3 mg/l
Биохем. потрошња кисеоника БПК ₅	Упутство ¹	$\pm 12,8$	0 mg/l
Хлориди, Сулфати, Ортофосфати, Флуориди, Нитрати, Нитрити	ВДМ 13	Флуориди $\pm 5,9$ Хлориди $\pm 7,5$ Нитрити $\pm 7,6$ Нитрати $\pm 6,2$ Бромиди $\pm 7,8$ Ортофосфати $\pm 6,4$ Сулфати $\pm 8,0$	Флуориди 0,008 mg/l Хлориди 0,04 mg/l Нитрити 0,04 mg/l Нитрати 0,04 mg/l Бромиди 0,04 mg/l Ортофосфати 0,08 mg/l Сулфати 0,04 mg/l
Хром (укупни)	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 6,2$	10 mg/l
Цинк	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 16,0$	30 mg/l
Олово	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 9,4$	50 mg/l
Кадмијум	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 6,5$	5 $\mu\text{g/l}$
Никл	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 10,5$	20 $\mu\text{g/l}$
Бакар	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 7,97$	50 $\mu\text{g/l}$
Жива	ВДМ 25	$\pm 25,16$	0,5 $\mu\text{g/l}$
Арсен	SRPS ISO 11885:2011	$\pm 4,24$	5 $\mu\text{g/l}$
Угљоводоници нафтног порекла – опсег бензин ($\text{C}_6\text{-C}_{10}$)	ВДМ 2	$\pm 17,55$	10 $\mu\text{g/l}$
Угљоводонични индекс $\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$	SRPS EN ISO 9377-2:2009	$\pm 20,5$	100 $\mu\text{g/l}$
BTEX	EPA 8260C:2006 EPA 5021A:2003	Бензен $\pm 3,56$ Толуен $\pm 3,56$ Етилбензен $\pm 3,61$ o – Ксилен $\pm 3,76$ m, p – Ксилен $\pm 3,6$ Стирен $\pm 3,80$	0,2 $\mu\text{g/l}$

Упутство¹ произвођача за OxyTop® систем Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany



Упутство⁸ Упутство произвођача за фотометар WTW PhotoLab S12 (14752 Analysis specification)
 ВДМ 13 ISO 10304-1:2009
 ВДМ 2 – EPA 8015D:2003/EPA 5021D:2003

Резултати испитивања

Место узорковања: пијезометар П - 1
 Лабораторијски број: 2008211001

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Ремедијациона вредност ¹
Температура воде	°C	10,5	-
Ниво подземне воде	m	5	-
pH вредност		7,2	-
Електропроводљивост	µS/cm	5990*	-
Мутноћа воде	NTU	3,4	-
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ ⁺ -N)	mg/l	3,38*	-
Хем. потр. O ₂ (ХПК)	mg/l	31,9	-
Биох. потр. O ₂ (БПК ₅)	mg/l	10	-
Флуориди (F ⁻)	mg/l	<0,008	-
Нитрати (NO ₃ ⁻ -N)	mg/l	<0,009	-
Нитрити (NO ₂ ⁻ -N)	mg/l	<0,01	-
Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	2112,72*	-
Бромиди (Br ⁻)	mg/l	<0,04	-
Сулфати (SO ₄ ²⁻)	mg/l	22,92	-
Ортофосфати (PO ₄ ³⁻ - P)	mg/l	< 0,03	-
Бакар(Cu)	µg/l	<50	75
Укупни хром(Cr)	µg/l	<10	30
Цинк (Zn)	µg/l	197	800
Олово (Pb)	µg/l	< 50	75
Никл (Ni)	µg/l	<20	75
Кадмијум (Cd)	µg/l	< 5	6
Арсен (As)	µg/l	6,7	60
Жива(Hg)	µg/l	< 0,3**	0,3
Укупни нафтни угљоводоници (фракције C ₆ -C ₄₀)	µg/l	< 10	600
Бензен	µg/l	< 0,2	30
Толуен	µg/l	< 0,2	1000
Ксилен	µg/l	< 0,2	70
Етилбензен	µg/l	< 0,2	150
Стирен	µg/l	< 0,2	300

*- вредност испод акредитованог опсега методе

¹ Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019). Прилог 2, Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју



Резултати испитивања

Место узорковања: пијезометар П - 2

Лабораторијски број: 2008211002

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Ремедијациона вредност ¹
Температура воде	°C	11,0	-
Ниво подземне воде	m	4,6	-
pH вредност		7,2	-
Електропроводљивост	μS/cm	671	-
Мутноћа воде	NTU	58,0*	-
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ ⁺ -N)	mg/l	0,27	-
Хем. потр. O ₂ (ХПК)	mg/l	58,3	-
Биох. потр. O ₂ (БПК ₅)	mg/l	21	-
Флуориди (F ⁻)	mg/l	<0,008	-
Нитрати (NO ₃ ⁻ -N)	mg/l	0,04	-
Нитрити (NO ₂ ⁻ -N)	mg/l	<0,01	-
Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	19,31	-
Бромиди (Br ⁻)	mg/l	<0,04	-
Сулфати (SO ₄ ²⁻)	mg/l	0,65	-
Ортофосфати (PO ₄ ³⁻ - P)	mg/l	< 0,03	-
Бакар (Cu)	μg/l	<50	75
Укупни хром (Cr)	μg/l	<10	30
Цинк (Zn)	μg/l	336	800
Олово (Pb)	μg/l	< 50	75
Никл (Ni)	μg/l	<20	75
Кадмијум (Cd)	μg/l	<5	6
Арсен (As)	μg/l	47,8	60
Жива (Hg)	μg/l	< 0,3**	0,3
Укупни нафтни угљоводоници (фракције C ₆ -C ₄₀)	μg/l	< 10	600
Бензен	μg/l	< 0,2	30
Толуен	μg/l	< 0,2	1000
Ксилен	μg/l	< 0,2	70
Етилбензен	μg/l	< 0,2	150
Стирен	μg/l	< 0,2	300

* - вредност испод акредитованог опсега методе

¹ Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019), Прилог 2. Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју



Резултати испитивања

Место узорковања: пијезометар П - 3

Лабораторијски број: 2008211003

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Ремедијациона вредност ¹
Температура воде	°C	11,3	-
Ниво подземне воде	m	4,7	-
pH вредност		7,3	-
Електропроводљивост	μS/cm	1260*	-
Мутноћа воде	NTU	255*	-
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ ⁺ -N)	mg/l	0,59	-
Хем. потр. O ₂ (ХПК)	mg/l	45,8	-
Биох. потр. O ₂ (БПК ₅)	mg/l	17	-
Флуориди (F ⁻)	mg/l	<0,008	-
Нитрати (NO ₃ ⁻ -N)	mg/l	0,04	-
Нитрити (NO ₂ ⁻ -N)	mg/l	<0,01	-
Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	51,66	-
Бромиди (Br ⁻)	mg/l	<0,04	-
Сулфати (SO ₄ ²⁻)	mg/l	0,40	-
Ортофосфати (PO ₄ ³⁻ - P)	mg/l	< 0,03	-
Бакар(Cu)	μg/l	<50	75
Укупни хром(Cr)	μg/l	<10	30
Цинк (Zn)	μg/l	596	800
Олово (Pb)	μg/l	< 50	75
Никл (Ni)	μg/l	<20	75
Кадмијум (Cd)	μg/l	<5	6
Арсен (As)	μg/l	47,5	60
Жива(Hg)	μg/l	< 0,3**	0,3
Укупни нафтни угљоводоници (фракције C ₆ -C ₁₀)	μg/l	< 10	600
Бензен	μg/l	< 0,2	30
Толуен	μg/l	< 0,2	1000
Ксилен	μg/l	< 0,2	70
Етилбензен	μg/l	< 0,2	150
Стирен	μg/l	< 0,2	300

*- вредност испод акредитованог опсега методе

¹ Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019). Прилог 2. Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју



Закључак о резултатима испитивања

Место узорковања: пијезометар П- 1

Анализирани параметри подземне воде са идентификационим бројем **2008211001** узете из пијезометра П-1 не прекорачују ремедијационе вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019), Прилог 2, Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју.

Место узорковања: пијезометар П- 2

Анализирани параметри подземне воде са идентификационим бројем **2008211002** узете из пијезометра П-2 не прекорачују ремедијационе вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019), Прилог 2, Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју.

Место узорковања: пијезометар П- 3

Анализирани параметри подземне воде са идентификационим бројем **2008211003** узете из пијезометра П-3 не прекорачују ремедијационе вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Службени гласник РС, бр. 30/2018, 64/2019), Прилог 2, Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју.

Прилози

Прилог 1. Сlike мерних места

Прилог 2. Решење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде којим је Заштита на раду и заштита животне средине „Београд“ доо овлашћена за испитивање квалитета вода



У изради извештаја учествовали:

Ирена Бркушанин, дипл. хем

Технички руководица лабораторије


Маријана Степић, дипл. инж. тех.

Руководилац лабораторије


Др Миодраг Пергал



Крај извештаја о испитивању



Прилог 1.
Слике мерних места



Слика 1.



Слика 2.



Слика 3.





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

- Републичка дирекција за воде -

Број: 325-00-1/2017-07

Датум: 30. јун 2017. године

Београд

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број 119-01-5/9/2017-09 од 30. јуна 2017. године, решавајући по захтеву Заштите на раду и заштите животне средине Београд, д.о.о. Београд, без броја од 29. јуна 2017. године у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода, вршилац дужности директора Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Заштита на раду и заштита животне средине Београд, д.о.о. Београд, Лабораторија за заштиту радне и животне средине, за испитивање квалитета вода у границама Сертификата о акредитацији број 01-086 од 30. јуна 2017. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 30. јуна 2017. године, и то за:

- физичка и хемијска испитивања површинске воде;
- физичка и хемијска испитивања подземне воде;
- физичка и хемијска испитивања отпадне воде;
- узорковање површинске воде;
- узорковање подземне воде;
- узорковање отпадне воде.

2. Важност овог решења истиче 29. јуна 2021. године.

Образложење

Подносилац захтева, Заштита на раду и заштита животне средине Београд, д.о.о. Београд, Дескашева 7, Београд, обратио се овом министарству захтевом без броја од 29. јуна 2017. године за добијање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 325-00-1/2017-07 од 30. јуна 2017. године.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. основни подаци о правном лицу, као и извод о регистрацији привредног субјекта;

2. Одлука број 339/2017 о обнављању акредитације издате од стране Акредитационог тела Србије, заводни број 2-01-140/17-25 од 28. јуна 2017. године;
3. сертификат о акредитацији број 01-086 од 30. јуна 2017. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 29. јуна 2021. године;
4. обим акредитације од 30. јуна 2017. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-086;
5. референци листа за анализу површинских, подземних и отпадних вода.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода из члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), како је наведено у тачки 1. диспозитива Решења.

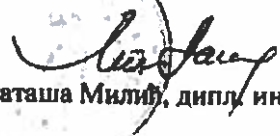
Рок важности овог решења је ограничен датумом истека важности Сертификата о акредитацији, те је одлучено као у тачки 2. диспозитива решења, и важи само уз Сертификат.

Правна поука: Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против Решења може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема Решења.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

В.Д. ДИРЕКТОРА



Наташа Милић, дипл. инж. шум.