
 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/312-725</p>	<p>ОБР-209</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНИМ МЕРЕЊИМА АМБИЈЕНТАЛНОГ ВАЗДУХА</p>		<p>Број извештаја: КВ 002 Датум извештаја: 01.06.2022.</p>	

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
Одељење санитарне хемије и екотоксикологије
Одсек за испитивање ваздуха

ИЗВЕШТАЈ

**О ИЗВРШЕНИМ МЕРЕЊИМА АМБИЈЕНТАЛНОГ
ВАЗДУХА у зони утицаја фабрике
ЕСО „BelFruit“ д.о.о у Белој Цркви**

САДРЖАЈ

УВОД	3
1. Општи подаци о овлашћеној стручној организацији која врши мерења	3
2. Макро и микро локација	3
3. Мерна места и време мерења	5
4. Услови рада постројења у току мерења	6
5. Примењени стандарди и методе мерења	6
6. Мерни уређаји	6
7. Резултати мерења	8
8. Прилози	9
- Појединачни извештаји о испитивању ваздуха (ОВР-072) (број страна 1)	
- ОБР-048 Стручно мишљење (број страна 1)	
- Дозвола Министарства заштите животне средине са припадајућим прилозима (Прилог 1-списак загађујућих материја, Прилог 2-списак опреме и Прилог 3-списак овлашћених лица) (број страна 8)	

КРАЈ ИЗВЕШТАЈА

УВОД

Индикативна мерења квалитета амбијенталног ваздуха у зони утицаја фабрике за прераду и конзервисање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. у Белој Цркви извршено је на основу захтева инспектора за заштиту животне средине – туристички инспектор, Општине Бела Црква од 27.05.2022. год. и прихваћене понуде Завода за јавно здравље Панчево број 04-344/3-2022 од 30.05.2022. год.

Мерење се састојало од узорковања и одређивања двадесетчетворочасовне концентрације амонијака на једној локацији у трајању од три дана (28.05., 29.05. и 30.05.2022. године).

1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОВЛАШЋЕНОЈ СТРУЧНОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ КОЈА ВРШИ МЕРЕЊА

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОВЛАШЋЕНОЈ СТРУЧНОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ	
Назив:	Завод за јавно здравље Панчево
Адреса:	Пастерова бр. 2
Седиште:	26 000 Панчево
тел/фах:	013 322 965
e-mail:	hemija@zjzpa.org.rs
Лица за контакт задужена за мерење:	Сања Божовић, Дејан Благојевић

ОПШТИ ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ ИСПИТИВАЊА	
Назив:	Општина Бела Црква
Адреса:	Милетићева бр.2
Седиште:	26340 Бела Црква
тел/фах:	013 851 224 локал 115
e-mail:	kaljevic.milena@gmail.com
Лица за контакт:	Милена Живановић

2. ОПИС МАКРОЛОКАЦИЈЕ И МИКРОЛОКАЦИЈЕ

Бела Црква је градско насеље и седиште истоимене општине у јужнобанатском округу. У општини Бела Црква живи 9080 становника (према попису из 2011. год.). Географски, белоцркванска котлина налази се је између Вршачких планина на северу, Дунава на југу и Карпатских планина на истоку. Кроз белоцркванску котлину протичу реке Караш и Нера, а пресеца је и канал Дунав – Тиса – Дунав.



Слика 1. Макролокација фабрике ЕСО „BelFruit“ д.о.о. са положајем у граду

Фабрика за прераду и конзервисање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. Бела Црква, налази се у западној индустријској зони Беле Цркве на излазу из Беле Цркве према Вршцу на адреси у улици Соње Маринковић бб. Поред фабрике се налази ПИК „Јужни Банат“ док се у непосредној близини фабрике налазе индивидуални објекти за становање.

Географске координате фабрике су следеће:

Географска ширина: $N=44^{\circ} 54' 14,79''$

Географска дужина: $E=21^{\circ} 24' 31,69''$



Слика 2. Микролокација фабрике ЕСО „BelFruit“ д.о.о. са положајем у граду

3. МЕРНА МЕСТА И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

У циљу праћења квалитета амбијенталног ваздуха спроведена су индикативна мерење двадесетчетворочасовне концентрације амонијака (NH_3) на једној локацији (портирница на улазу у фабрику за прераду и конзервасање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. Бела Црква) у улици Соње Маринковић бб, у трајању од три дана (28.05., 29.05. и 30.05.2022. године).

Мерно место	Фабрика за прераду и конзервасање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. Бела Црква
Параметри испитивања:	<ul style="list-style-type: none"> Амонијак - NH_3 (24h узорковање)
Фотографија мерног места:	

Метеоролошки услови током узорковања приказани су у Табели 1.

Табела 1. Метеролошки услови у току мерења

Датум	28.05.2022.	29.05.2022.	30.05.2022.	
Временски услови				
1.	Средња температура ($^{\circ}\text{C}$)	14	14	18
2.	Средњи притисак (hPa)	1013	1010	1014
3.	Падавине	киша	киша	ведро
4.	Влажност (%)	75-100	88-100	78-100
5.	Ветар			
	брзина (km/h)	6 - 20	2 - 7	2 - 9
	смер	променљив	променљив	променљив

4. УСЛОВИ РАДА ПОСТРОЈЕЊА У ТОКУ МЕРЕЊА

За све наведене информације у тачки 4. овог Извештаја одричемо се одговорности обзиром да су подаци добијени од корисника, а у складу са тачком 7.8.2.2 Стандарда SRPS ISO/IEC 17025.

Према подацима ватрогасне станице Бела Црква из постројења фабрике за прераду и конзервисање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. Бела Црква истакање амонијака вршено је 28.05.2022. године у интервалу од 08:30 до 21:05h.

5. ПРИМЕЊЕНИ СТАНДАРДИ И МЕТОДЕ МЕРЕЊА

Контрола степена загађености ваздуха вршена је у складу са важећом законском регулативом и методологијом:



- Закон о заштити животне средине (“Службени гласник РС”, бр. 135/04 и измене и допуне Закона бр. 36/09, 72/09, 43/11, 14/16, 76/18 и 95/18)
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, измене и допуне Уредбе („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13)
- НДМИ-210 Одређивање амонијака у амбијенталном ваздуху Nesslerovim реагенсом (спектрофотометрија)
- УП-26 Узорковање гасовитих једињења у течном медијуму

Методe одређивања параметра квалитета ваздуха, укључујући и узорковање, акредитоване су према Стандарду *SRPS ISO/IEC 17025*. Сертификат о акредитацији и важећи Обим акредитације су јавно доступни на званичном сајту Акредитационог Тела Србије: www.ats.rs.

6. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Узорковање амбијенталног ваздуха за одређивање 24h концентрације амонијака спроведено је помоћу осмоканалне пумпе за узорковање ваздуха **Proekos AT801x** са индикацијом и регулацијом протока и испираницом са апсорпционим раствором за амонијак.

За одређивање концентрације амонијака коришћен је UV/VIS спектрофотометар **PE Lambda EZ150**.

Мерни уређаји	
<p>Осмоканална пумпа за узорковање ваздуха Proekos AT801x</p>	
<p>Спектрофотометар PE Lambda EZ150</p>	

8. ПРИЛОЗИ

1. Појединачни извештаји о испитивању ваздуха (ОБР-072) (број страна 1)
2. ОБР-048 Стручно мишљење (број страна 1)
3. Дозвола Министарства заштите животне средине са припадајућим прилозима (Прилог 1-списак загађујућих материја, Прилог 2-списак опреме и Прилог 3-списак овлашћених лица) (број страна 8)

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965 <i>Web: www.zjzpa.org.rs</i> <i>E-mail: info@zjzpa.org.rs</i></p>	 <p>ATC 01-229</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije, Pančevo, 6.oktobra 9		Strana 1/1

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Podnosilac zahteva: Opština Bela Crkva
Miletićeva 2, Bela Crkva

Broj izveštaja: 677

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 01.06.2022

Oznaka metode		HDMI-210
GV		100
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Amonijak $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: ECO BELFRUIT, ul.Sonje Marinković bb Bela Crkva, Koordinate: N 44° 54' 12,2400" E 21° 24' 29,1168"		
28.05.2022 11:15	A1646	387
29.05.2022 11:15	A1647	149
30.05.2022 11:15	A1648	298
Napomene:		
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.		
GV - Granična vrednost		

Datum završetka ispitivanja: 01.06.2022

Analitičar:

Milan Mitrović, biotehnoški tehničar



Rezultate verifikovao:

Dejan Blagojević, dipl.ing.tehnologije



Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti
Nazivi metoda dostupni u akreditovanom i dodatnom obimu ispitivanja.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za validnost rezultata ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Pančevo se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

OBR - 072

Izdanje 6



ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фак.013/322-965

ОБР - 048

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ

Број: КВ 002
Датум: 01.06.2022.

Центар за хигијену и хуману екологију
Одељење хигијене

**Процена утицаја загађујућих материја у амбијенталном ваздуху на
здравље људи у зони цурења амонијака из постројења
„ECO BELFRUIT“ доо у улици Соње Маринковић бб, Бела Црква
у периоду од 28.05.2022. до 30.05.2022. године**

Резултати испитивања амонијака у амбијенталном ваздуху у зони утицаја фабрике за прераду и конзервисање воћа и поврћа ЕСО „BelFruit“ д.о.о. у Белој Цркви у периоду од 28.05.2022. до 30.05.2022. године су показали прекорачења максималне дневне концентрације према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр.11/10, бр. 75/10 и бр. 63/13).

При излагању повећаним концентрацијама амонијака у ваздуху може доћи до појаве иритација слузнице очију и респираторног система, конјуктивитиса, саливације, мучке, повраћања и главобоље.

Метеоролошки подаци показују да је ветар имао променљив правац и да су прва два дана била кишовита.

Према доступним подацима Дома здравља Бела Црква у наведеном периоду није било случајева јављања пацијената са знацима акутног тровања амонијаком.

Према стручној литератури амонијак се не задржава дуго у амбијенталном ваздуху јер се природно рециклира путем инкорпорације у воду и земљиште и трансформације у друге облике. У ваздуху се може задржати око недељу дана.

Према измереним вредностима загађујуће материје и горе наведених информација не очекују се дугорочни ефекти на здравље становништва.

Предлог мера

У случају акциденталног загађења ваздуха потребно је да грађани предузму мере личне заштите: повлачење из зоне утицаја загађења, ношење заштитних маски и уколико су у затвореном простору да затворе прозоре.



Прим. др Дубравка Николовски, спец. хигијене