



BOSNA I HERCEGOVINA
VIJEĆE MINISTARA
Generalno tajništvo

Broj: 05-50-1-2588/13
Sarajevo, 28.11.2013. godine

01/e-50-1
dy

BOSNA I HERCEGOVINA
PARLAMENTARNA SKUPŠTINA BOSNE I HERCEGOVINE
SARAJEVO

PRIMLJENO	29.11.2013		
Organizaciona jedinica	Klasifikaciona oznaka	Radni broj	Broj priloga
01-50-1-15-52/13			

PARLAMENTARNA SKUPŠTINA BiH

- Zastupnički dom -

SARAJEVO

PREDMET: Odgovor na zastupničku inicijativu – dostavlja se

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na 72. sjednici održanoj 28.11.2013. godine, utvrdilo je Odgovor na zastupničku inicijativu koju je uputila Dušanka Majkić, zastupnica u Zastupničkom domu Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine.

U privitku prosljeđujemo Odgovor radi njegovog dostavljanja zastupnici.

S poštovanjem,

GENERALNI TAJNIK
Zvonimir Kutleša





**BOSNA I HERCEGOVINA
VIJEĆE MINISTARA**

Broj: 05-50-1-2588/13
Sarajevo, 28.11.2013. godine

Dušanka Majkić, poslanica u Predstavničkom domu Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine, na 52. sjednici Predstavničkog doma Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine, održanoj 29. 8. 2013 godine., postavila je sljedeću poslaničku inicijativu:

„U skladu sa članom 8. Poslovnika Predstavničkog doma Parlamentarne skupštine BiH upućujem poslaničku inicijativu za formiranje – reaktiviranje Komisije za nestale Srbe u Sarajevu, koja ima za cilj konačno razrješenje sudbine nestalih sarajevskih Srba i izmještenih srpskih grobnica u Sarajevu. Tražim od Vijeća ministara BiH da formira multidisciplinarni tim – komisiju u čiji sastav bi trebalo da uđu predstavnici Vijeća ministara BiH, Parlamentarne skupštine BiH i predstavnici porodica zarobljenih i poginulih boraca i nestalih civila proteklog rata“.

Na postavljeno pitanje, Vijeće ministara Bosne i Hercegovine je na 72. sjednici održanoj 28. 11. 2013. godine, utvrdilo sljedeći

ODGOVOR

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na 119. sjednici održanoj 25.05.2006. godine, donijelo je Odluku o formiranju Državne komisije za ispitivanje istine o stradanjima Srba, Hrvata, Bošnjaka, Jevreja i ostalih u Sarajevu u periodu od 1992. do 1995. godine.

Na osnovu člana 2. Odluke o formiranju Državne komisije za ispitivanje istine o stradanjima Srba, Hrvata, Bošnjaka, Jevreja i ostalih u Sarajevu u periodu od 1992. do 1995. godine ("Službeni glasnik BiH" br. 42/06), zadatak Komisije je bio da na transparentan način i uz primjenu sigurnih i objektivnih metoda utvrdi na području grada Sarajeva, kako je definisano Statutom Grada Sarajeva iz 1982. godine:

- masovna i pojedinačna ubistva, sa mjestima posmrtnih ostataka žrtava;
- masovna i pojedinačna zatočenja -logori i zatvori;
- silovanja i seksualna zlostavljanja;
- deportovana, protjerana i izbjegla lica;
- nestala lica;
- žrtve upotrebe nedozvoljenih metoda i sredstava ratovanja i civilne žrtve rata u smislu ženevskih konvencija i dodatnih protokola;
- zarobljena vojna lica i njihove sudbine, ubijena vojna lica van borbe i nestala vojna lica i njihove sudbine.

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na 137. sjednici održanoj 28. 12. 2006. godine, obavilo je raspravu o Izvještaju o radu Državne komisije za ispitivanje istine o stradanjima Srba, Hrvata, Bošnjaka, Jevreja i ostalih u Sarajevu za period od 1992. do 1995. godine, sa Naučno-istraživačkim projektom – „Stradanja Srba, Hrvata, Bošnjaka, Jevreja i ostalih u Sarajevu od 1992. do 1995. godine“, te je tom prilikom zaključeno da se rasprava o predmetnoj problematici nastavi na narednoj sjednici, a da u međuvremenu predsjedavajući Vijeća ministara BiH, sa zamjenicima predsjedavajućeg Vijeća ministara BiH i predsjedavajućim i zamjenicima predsjedavajućeg Državne komisije, razmotre metodologiju rada i druga otvorena pitanja na koja je ukazano u raspravi.

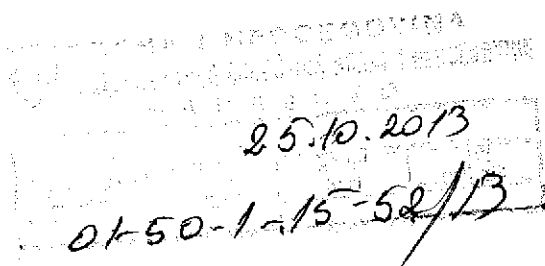
U vezi navedenog zaključka nije bilo daljih informacija o eventualnim aktivnostima ove Komisije.

Cijeneći sadržaj upućene poslaničke inicijative i sadržaj gore navedenih činjenica mišljenja smo da je, u cilju jasnijeg zauzimanja stava povodom inicijative g-đe Dušanke Majkić, a koja se odnosi na „formiranje –reaktiviranje Komisije za nestale Srbe u Sarajevu - koja ima za cilj konačno razrješenje sudbine nestalih sarajevskih Srba i izmještenih srpskih grobnica u Sarajevu“, potrebno pojašnjenje u smislu da li se pod upućenom inicijativom podrazumijeva reaktiviranje ranije formirane Državne komisije za ispitivanje istine o stradanjima Srba, Hrvata, Bošnjaka, Jevreja i ostalih u Sarajevu u periodu od 1992. do 1995. godine, ili zahtjevu za formiranje nove komisije sa novim radnim ciljem koji bi se odnosio isključivo na ispitivanje stradanja Srba u Sarajevu.



BOSNA I HERCEGOVINA
VIJEĆE MINISTARA
Generalno tajništvo

Broj: 05-50-1-2587/13
Sarajevo, 24.10.2013. godine



PARLAMENTARNA SKUPŠTINA BiH

- Zastupnički dom -

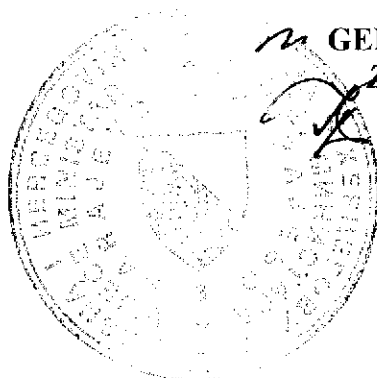
SARAJEVO

PREDMET: Odgovor na zastupnička pitanja – dostavlja se

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na 66. sjednici održanoj 23.10.2013. godine, utvrdilo je Odgovor na zastupnička pitanja koja je postavila Dušanka Majkić, zastupnica u Zastupničkom domu Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine.

U pravitku prosljeđujemo Odgovor radi njegovog dostavljanja zastupnici.

S poštovanjem,



m **GENERALNI TAJNIK a.**
Zvonimir Kutleša

Zvonimir Kutleša



**БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
САВЈЕТ МИНИСТАРА**

Број: 05-50-1-2587/13
Сарајево, 23.10.2013. године

Душанка Мајкић, посланица у Представничком дому Парламентарне скупштине Босне и Херцеговине, на 52. сједници Представничког дома одржаној 29. августа 2013. године, поставила је следећа посланичка питања:

- 1) Када ће Министарство одбране БиХ доставити потпуну информацију Представничком дому Парламентарне скупштине БиХ и предложити рјешења за превазилажење проблематике изазване уништавањем МиМЕС на полигону „Одлучна Барбара“?
- 2) Какви су резултати недавно извршеног испитивања земљишта на овом подручју? Указује ли извјештај на постојање опасности по здравље локалног становништва Гламоча? Доставити извјештај на увид.

На постављена питања, Савјет министара Босне и Херцеговине је на 66. сједници одржаној 23. 10. 2013. године, утврдио следећи

ОДГОВОР

- 1) Министарство одбране Босне и Херцеговине је дописом, број: 11-03-25-3501-1/13 од 19.09.2013. године, доставило Заједничкој комисији за одбрану и безбједност Босне и Херцеговине Информацију о реализовању активности у процесу рјешавања вишкова наоружања, муниције и минско-експлозивних средстава Оружаних снага Босне и Херцеговине (у прилогу).

На полигону “Гламоч”, на коме се проводе операције уништавања муниције и минско-експлозивних средстава методом отворене детонације, у оквиру Техничког аранжмана потписаног између Савјета министара Босне и Херцеговине и Владе Сједињених Америчких Држава, а с циљем унапређења cjелокупног процеса, Министарство одбране је реализовало читав низ активности.

У оквиру рјешавања укупне проблематике и несметаног реализовања планских активности на уништавању муниције и минско-експлозивних средстава, Министарство одбране је дана 17.09.2013. године са начелником Општине Гламоч, уз једногласну подршку Општинског вијећа Гламоч, потписало Изјаву о разумијевању и сарадњи (у прилогу). У основи, изјава представља израз обостране воље за разумијевањем и сарадњом у постизању позитивних ефеката како на становништво локалне заједнице, тако и на активности које на територији Општине Гламоч проводе Оружане снаге Босне и Херцеговине.

- 2) Министарство одбране Босне и Херцеговине је дописом, број: 11-03-25-3312-1/13 од 09.09.2013. године, доставило Заједничкој комисији за одбрану и безбједност Босне и Херцеговине Информацију о анализи тла приликом реализовања операција

рјешавања вишкова наоружања, муниције и минско-експлозивних средстава (у прилогу).

Министарство одбране Босне и Херцеговине је закључило уговор са Институтом за јавно здравство Бања Лука за извршење анализе тла на локацијама на којима се проводе операције уклањања вишкова муниције и минско-експлозивних средстава методом делаборације и методом отворене детонације.

Анализа тла (у прилогу) урађена је у складу са Правилником о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних материја у земљишту и методама њиховог испитивања („Службене новине Федерације БиХ“, број:72/09).

Уз достављене резултате анализе тла на полигону „Одлучна Барабара“ у Гламочу од стране Института за јавно здравство Бања Лука дато је стручно мишљење у којем се потврђује присуство препознатих тешких метала (различито за сваки узорак) по наведеном правилнику, те стручно мишљење да се узорци тла, односно земљиште са којег су узети узорци, не сматра контаминираним (Правилник о максималним границама радиоактивне контаминације човјекове средине и о обављању деконтаминације, „Службени лист СФРЈ“, број: 8/87).

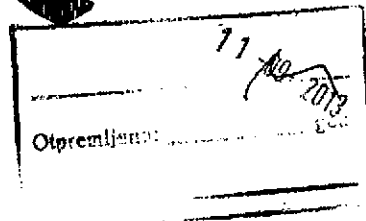
Такође, од стране Института за јавно здравство Бања Лука нису дате препоруке за даље поступање, што доводи до закључка да и поред повећаних вриједности присуства тешких метала у односу на граничне вриједности не постоји потреба за подузимање сложенијих санационих мјера, те не постоји опасност по људе, биљни и животињски свијет.

09.09.2013

10⁰⁰

BOSNA I HERCEGOVINA
Ministarstvo obrane-odbrane

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
Министарство одбране



[Handwritten signatures and initials]

Broj: 11-03-25- 3312-1/13
Sarajevo, 09.09.2013.godine.

ZAJEDNIČKA KOMISIJA ZA OBRANU I SIGURNOST BOSNE I HERCEGOVINE

PREDMET: *Analiza tla prilikom realizacije operacija rješavanja viškova naoružanja, streljiva i minsko eksplozivnih sredstava OS BiH Informacija, dostavlja.-*

01-JITab
10.09.2013

Poštovani,

U periodu nakon potpisivanja Dejtonskog sporazuma, Bosna i Hercegovina se suočava sa problemima viškova naoružanja i minsko eksplozivnih sredstava (MES-a) koji su još prepoznatljiviji postali uslijed promjena organizacijsko formacijskih struktura entitetskih vojski i formiranjem jedinstvenih Oružanih snaga Bosne i Hercegovine.

Pitanje uništavanja viškova naoružanja, streljiva i MES-a predstavlja jedno od najznačajnijih pitanja Ministarstva obrane Bosne i Hercegovine jer uništavanjem istog primarno preveniramo krizna žarišta koja se mogu pojaviti nekontroliranom eksplozijom na primarnim lokacijama skladišta streljiva i MES-a.

S obzirom da se radi o streljivu i MES-a koji je u prosjeku stariji od 30 godina mogućnost nekontrolirane eksplozije skladišta je velika o čemu postoje procjene domaćih i međunarodnih snaga u BiH, a što predstavlja sigurnosni rizik i izazov kako za Bosnu i Hercegovinu tako i za region.

Bosna i Hercegovina spada u red rijetkih zemalja u okružju koja dosada nije imala nekontroliranu eksploziju skladišta, a u slučaju eksplozije došlo bi do velikih ljudskih žrtava i imovinske štete većih razmjera te sanacija nakon eksplozije bi zahtjevala mnogo više ulaganja nego samo uništavanje streljiva i MES-a.

Streljivo i MES-a tijekom svoga životnog ciklusa gubi na kemijskim i mehaničkim svojstvima te postaje nesiguran za daljnje rukovanje i skladištenje te se stoga isti planski uništava utvrđenim metodama nakon izvršenih Kontrolno tehničkih pregleda i donešenih odluka Predsjedništva Bosne i Hercegovine i Rješenja Ministarstva obrane Bosne i Hercegovine.

Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine je opredjeljeno da se procesi rješavanja viškova naoružanja, streljiva i MES-a odvijaju uz maksimalnu transparentnost i zakonitost te uz maksimalno poštivanje ekoloških standarda i zaštite okoline.

S tim u vezi, Ministarstvo obrane je sukladno ugovoru sa Institutom za javno zdravstvo Banja Luka izvršilo analize tla na lokacijama na kojima se sprovode operacije uklanjanja viškova streljiva i MES-a metodom delaboracije i metodom otvorene detonacije.

Analiza tla je urađena sukladno *Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09)* koji propisuje kriterije isključivo za poljoprivredno tlo.

Po istom pravilniku poljoprivredno tlo je tlo koje se koristi za poljoprivrednu proizvodnju pod čime se podrazumjeva površinski obrađeni sloj tla, kao i dublji horizont koji nije zahvaćen obradom, uključujući rastresite dijelove supstrata s podzemnom vodom koji mogu također biti zagađeni štetnim materijama unijetim u tlo.

Na dostavljene rezultate analize tla od strane Instituta za javno zdravstvo Banja Luka dato je stručno mišljenje u kome se potvrđuje prisustvo prepoznatih teških metala (različito za svaki uzorak) po navedenom pravilniku, te stručno mišljenje da se uzorci tla odnosno zemljište sa koga su uzeti uzorci ne smatra kontaminiranim. (*Pravilnik o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije - Službeni list SFRJ broj: 8/87*).

Također od strane Instituta za javno zdravstvo Banja Luka nisu date *preporuke* za daljnje postupanje što dovodi do zaključka da i pored povećanih vrijednosti prisustva teških metala u odnosu na granične vrijednosti ne postoji potreba za poduzimanje složenijih sanacijskih mjera te **ne postoji opasnost po ljude, biljni i životinjski svijet.**

S obzirom da ne postoje drugi kriteriji i da tlo na analiziranim vojno kontroliranim područjima na spada u poljoprivredno zemljište te nije predviđeno za proizvodnju hrane, gore navedeni Pravilnik, generalno, nije podoban za određivanje onečišćenja te predstavlja prestroge kriterije sa definiranim graničnim vrijednostima u odnosu na industrijske kriterije, a koji postoje u zemljama okružja.

Kao temeljni kriterij za dovođenje tla u okvire graničnih vrijednosti propisanih Pravilnikom uzima se potreba za poljoprivrednu proizvodnju što nije namjena vojno kontroliranih područja.

Suočeni sa nedostatkom domaćih zakona i propisa koji bi kvalitetno definirali mogućnost određivanja stupnja onečišćenja tla u praksi srodne industrije u Bosni i Hercegovini se najčešće koriste upute, smjernice i pravilnici preuzeti iz zakonodavstva drugih zemalja, a s ciljem prepoznavanja i poduzimanja daljnjih mjera istraživanja, monitoringa ili sanacije.

Usporedbe radi granične vrijednosti za pojedine teške metale u zemljama okružja u kojima postoje dodatne zakonske regulative uključujući i regulative za industrijsko tlo su sljedeće:

Granične vrijednosti koje se primjenjuju u Njemačkoj (po B Bod Sch V.1999) za pojedine teške metale.

Granične vrijednosti u mg/kg				
Metali	Dječija igrališta	Rezidencijalna područja	Parkovi i rekreacijska područja	Područja za industrijske i komercijalne svrhe
Olovo	200	400	1000	2000
Kadmij	10	20	50	60
Nikl	70	140	350	900
Hrom	200	400	1000	1000
Živa	10	20	50	80

Standard kvalitete tla-ciljane (granične) i interventne vrijednosti kraljevine Holandije (The new Dutchlist)

Metali	Ciljana vrijednost u mg/kg	Interventna vrijednost u mg/kg
Olovo	85	530
Cink	140	720
Kadmij	0,8	12
Hrom	100	380
Kobalt	20	240
Bakar	36	190
Živa	0,3	10
Nikl	35	210
Arsen	29	55
PAH	1	40

Ostali pokazatelji

Metali	BiH Poljoprivredno tlo (mg/kg)	Republika Hrvatska Poljoprivredno tlo (mg/kg)	Italija		Njemačka Industrijske svrhe (mg/kg)
			Poljoprivredno tlo (mg/kg)	Industrijske svrhe (mg/kg)	
Kadmij	1	1	2	15	60
Živa	1	1	1	5	60
Nikl	40	50	120	500	900
Bakar	65	60	120	600	1000
Cink	150	200	150	1500	-

Komparacijom gore navedenih podataka sa rezultatima analize poligona „Glamoč“ vidljivo je slijedeće:

uzorci	Kadmij	Živa	Olovo	Molibden	Aarsen	Kobalt	Nikl	Hrom	Bakar	Cink	Pb
Sadržaj ispod ciljane granične vrijednosti	2	10	8	0	10	10	3	2	5	10	10
Sadržaj iznad ciljane granične vrijednosti	8	0	2	10	0	0	7	8	5	0	0
Sadržaj iznad interventne vrijednosti	nema	nema	nema	nema	nema	nema	nema	nema	nema	nema	nema
Ukupno uzoraka	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Navedeni pokazatelji su posebno bitni kad se u obzir uzme specifičnost namjene poligona za uništavanje „Glamoč“, RZOiU MiMES Doboj te poligona Manjača gdje postoje onečišćenja teškim metalima koja su posljedica operacija koje se izvode na istim kao i posljedica iz nekih prethodnih načina korištenje zemljišta te prirodnih pedoloških i geomorfoloških ciklusa.

Rezultati izvršenih analiza promatrani sa aspekta namjene tla, usporedbom sa analizama tla u drugim naseljenim mjestima-gradovima (Sarajevo, Mostar, Bihać, Tuzla, Livno, Jajce, Gradačac, Sanski Most, Zenica i Stolac) su upravljivi u odnosu na granične vrijednosti, ne nalaze se u grupi interventnih vrijednosti za poduzimanje složenijih sanacijskih mjera te nepostoji opasnost po ljude, biljni i životinjski svijet.

Iako je zakonska regulativa zemalja okružja vezana za ispitivanja tla na daleko većoj razini od one što postoji u Bosni Hercegovini, Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine je poduzimalo i poduzimaće kontinuirane aktivnosti na remedijaciji tla te uspostavi monitoringa sa nadležnim institucijama nad područjima u kojima se sprovode operacije uništavanja streljiva i MES-a, a sve u cilju ekološki prihvatljivog načina uništavanja i smanjenja onečišćenja tla teškim metalima čije je prisustvo prilikom skladištenja, uporabe i uništavanja neizbježno.

Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine predmetnu informaciju je dostavilo i prema:

- Predsjedništvu Bosne i Hercegovine
- Zapovjedniku NATO HQ Sarajevo
- Zapovjedniku EUFOR-a
- Općini Glamoč

Shodno navedenom Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine predlaže da:

- Zajednička komisija za obranu i sigurnost Bosne i Hercegovine primi k znanju informaciju o Analizi tla prilikom realizacije operacija rješavanja viškova naoružanja, streljiva i minsko eksplozivnih sredstava OS BiH.

S poštovanjem,

*Privitak: Izvješću o uzorku od strane Instituta za javno zdravstvo Banja Luka za poligon
Glamoč, RZOiU MiMES Doboj i Manjača
Rezultati analize tla na poligonu „Glamoč“ - objedinjeni tabelarni prikaz*

Dostaviti:

- Naslovu
- a/a



MINISTAR
Zekerijah Osmić

Zekerijah Osmić, dipl. locc.

BOSNA I HERCEGOVINA
Ministarstvo obrane-odbrane

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
Министарство одбране

Broj: 11-03-25-3501-13
Sarajevo, 19.09.2013.godine.

ЗАЈЕДНИЧКА КОМИСИЈА ЗА ОБРАНУ И СИГУРНОСТ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ

PREDMET: *Realizacija aktivnosti u procesu rješavanju viškova naoružanja, streljiva i minsko eksplozivnih sredstava OS BiH
Informacija, dostavlja.-*

Poštovani,

Nakon realizacije zajedničke radionice koja je održana u Doboju u periodu od 16-17.09.2013.godine konstatiran je vidan napredak u ispunjavanju planiranih obaveza i zadaća iz oblasti rješavanja viškova SiMES-a koji se realizira u RZOiU SiMES Doboju.

Preporuke i zaključci Zajedničke komisije za obranu i sigurnost iz studenog 2011. godine su izvršene, a vidljiv je i napredak u suradnji Oružanih snaga BiH sa Razvojnim programom Ujedinjenih nacija (UNDP), Evropskom unijom i OSCE-om u procesu delaboracije streljiva i minsko - eksplozivnih sredstava, posebno kroz poboljšanje uvjeta rada i operativnosti opreme koja se koristi na lokaciji RZOiU SiMES Doboju.

Paralelno sa aktivnostima unapređenja tehnoloških linija za delaboraciju streljiva i MiMES-a. Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine je realiziralo više aktivnosti na poligonu "Glamoč" na kome se sprovode operacije uništavanja metodom otvorene detonacije koje se izvode u sklopu Tehničkog aranžmana koji je potpisan između Vijeća ministara Bosne i Hercegovine i State Departmenta SAD.

U cilju daljnje realizacije planskih aktivnosti rješavanja viškova SiMES-a na poligonu "Glamoč", Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine je dana 17.09.2013.godine sa Načelnikom Općine Glamoč, a koji je dobio jednoglasnu potporu Općinskog vijeća na sjednici istog dana, potpisalo Izjavu o razumijevanju i suradnji. U osnovi izjava predstavlja izraz obostrane volje za razumijevanjem i suradnjom, u nastojanju postizanja pozitivnih efekata, kako na stanovništvo lokalne zajednice, tako i na aktivnosti, koje na teritoriji Općine Glamoč sprovode OS BiH i istu Vam dostavljamo u prilogu ove informacije.

Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine priprema posebne planove koji će omogućiti mjere na implemtaciji predmetne izjave.

Shodno navedenom Ministarstvo obrane Bosne i Hercegovine predlaže da:

- Zajednička komisija za obranu i sigurnost Bosne i Hercegovine primi k znanju informaciju o realizaciji aktivnosti u procesu rješavanja operacija viškova naoružanja, streljiva i minsko eksplozivnih sredstava OS BiH.

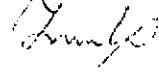
Privitak: kao u tekstu

S poštovanjem,

Dostaviti:

- Nastovu
- a/a

MINISTAR

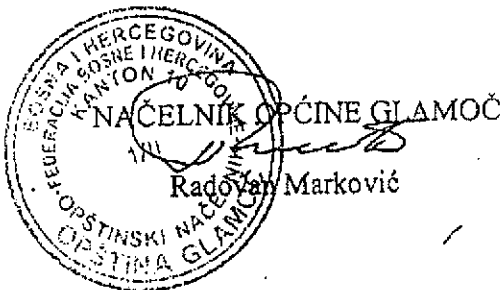


Zekerijah Osmić, dipl.oe.

I Z J A V A
o razumijevanju i saradnji između Ministarstva odbrane Bosne i Hercegovine i
Općine Glamoč

Kao izraz obostrane volje za razumijevanjem i saradnjom, u nastojanju postizanja pozitivnih efekata, kako na stanovništvo, lokalne zajednice, tako i na aktivnosti, koje na teritoriji ove lokalne zajednice, provode OS BiH, Ministar odbrane Bosne i Hercegovine i Načelnik Općine Glamoč izjavljuju sljedeće:

1. Ministarstvo odbrane se obavezuje da će proces uništavanja MiMES-a provoditi na ekološki prihvatljiv i siguran način za stanovništvo, uz kontinuiranu provjeru kontaminiranosti tla, zraka i vode na poligonu i širem okruženju;
2. Ministarstvo odbrane će kreirati poseban projekat u koji će se uključiti nezavisne ekspertne institucije iz oblasti ekologije i zaštite okoliša, te lokalna zajednica;
3. Ministarstvo odbrane će u sklopu civilno-vojne saradnje, a shodno raspoloživim kapacitetima, pružiti neophodnu podršku u obnovi i razvoju općine Glamoč, prema usaglašenim planovima sa lokalnom zajednicom;
4. Ministarstvo odbrane će, u saradnji sa međunarodnim organizacijama i ambasadama u BiH inicirati i širu međunarodnu podršku za obnovu i pomoć razvoju općine Glamoč u skladu sa prioritetima ove lokalne zajednice;
5. Načelnik općine Glamoč će pokrenuti proceduru za prihvatanje dogovorenih stavova od Općinskog vijeća tražeći da Općinsko vijeće Glamoč stavi van snage zaključak za obustavljanje operacija uništavanja MiMES-a na poligonu Glamoč;
6. Ministarstvo odbrane će Općinskom vijeću Glamoč i Načelniku opštine Glamoč dostaviti sve odluke viših nivoa vlasti o određivanju lokacije za uništavanje MiMES-a;
7. Nakon izjašnjavanja Općinskog Vijeća, Načelnik općine Glamoč i Ministarstvo odbrane će odrediti po jednu osobu za kontakt i kontinuiranu saradnju pri realizaciji ovih aktivnosti.






Broj: 01-44-4-619-1/13

GLAMOČ A. O. 2013. godine

Broj: 06-03-25-3010-2/13

Sarajevo, 14. 09. 2013. godine

	<p>REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO</p> <p>SLUŽBA ZA HIGIJENU</p> <p>78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba</p>	 
IZVJEŠTAJ O UZORKU		ISO9001:2008
		O086

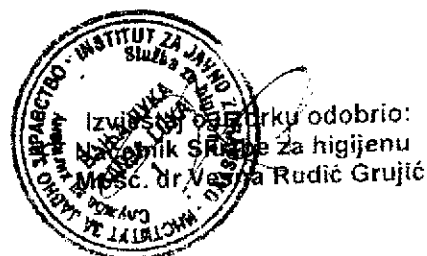
Broj izvještaja o uzorku	HH-4567/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4567

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA -MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE
Adresa:	HAMDJIJE KREŠEVLJAKO VIČA 98, SARAJEVO
Tel:	
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)	
Naziv	Adresa: Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0016, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izveštaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izveštaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe
Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja

- Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO 9001:2008
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06. 2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/16/13

Na osnovu **Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4567, (3-0016, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine** utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmium, olovo, molibden, niki, hrom i bakar**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

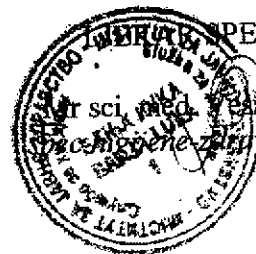
Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

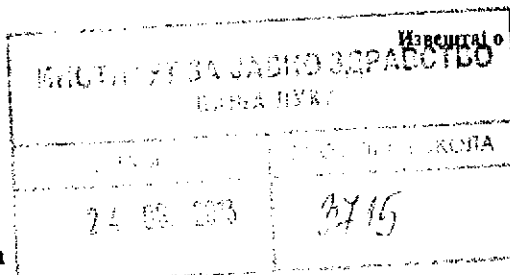
PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković

SPECIJALISTA

dr sci. medic. Jelena Rudić Grujić
specijalistica javne zdravstvene ekologije



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/16

Датум: 19.6.2013

Подносилац захтева:
Република Српска
Јавна здравствена установа
Институт за јавно здравство
Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

A.D. BEOTESTRA BA RADU I ŽIVOTNE SREDINE
BEOGRAD, DESKAŠEVA 7
BEOGRAD, 11000
BEOGRAD, 11000
BEOGRAD, 11000

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0016 (1)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	7,18	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	6,89	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	8,84	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	5,75	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	20,6	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	2,52 *	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,21	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	85,65 *	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	139,64 †	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	13,67	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	19,23	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	80,80	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	169,19	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	278,93	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	111,68	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/16

Датум: 19.6.2013

Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: кадмијум, олово, молибден, никл, хром и бакар.

У изради извештаја учествовали:

Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије

Gordana Jovanovic
Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.





REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

O089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4567
Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka: 551,1 Geometrija uzorka: Marinli 0,5 L
Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju
Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 406/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	1,31±0.05	20000
U-235	8,18±0.32	2000
Th-228	*MDA	400
Cs-137	4,61±0,63	600000
K-40	265,0±1,36	1000000

Napomena: *MDA- minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 18.05.2013.

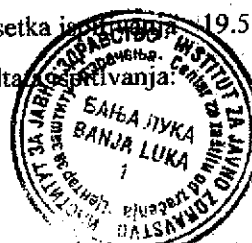
Datum završetka i potpisivanja: 19.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ovjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

	<p style="text-align: center;">REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO</p> <p style="text-align: center;">SLUŽBA ZA HIGIJENU</p> <p style="text-align: center;">78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba</p>	<p style="text-align: center;">ISO9001:2008</p>
IZVJEŠTAJ O UZORKU		O086

Broj izvještaja o uzorku	HH-4568/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4568

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0017, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:



1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Izvještaj o uzorku odobrio:

 Načelnik Službe za higijenu
 Mir se, en. Vesna Rudić Grujić

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja
 • Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	 <p style="text-align: center;"> ISO 9001:2008 </p>
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06.2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/17/13

Na osnovu Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4568 (3-0017, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmijum, molibden, niki, hrom i bakar**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

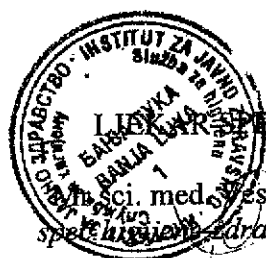
- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMLJE

Jelena Marinković





LIJEVKA
SPECIJALISTA
Spec. med. i ekol. Vesna Rudić Grujić
spec. higijene i zdravstvene ekologije



REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

0089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4568
Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka: 550,1 Geometrija uzorka: Marinli 0,5 L
Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju
Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 407/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	1,26±0,05	20000
U-235	1,61±0,01	2000
Th-228	*MDA	400
Cs-137	1,76±0,24	60000
K-40	215,0±1,1	1000000

napomena: *MDA- minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 20.05.2013.

Datum završetka ispitivanja: 21.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ovjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

Подносилац захтева:

Република Српска

Јавна здравствена установа

Институт за јавно здравство

Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

Извештај	
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВСТВО Београд, Дескашева 7	
24.06.2013	5715

о испитивању бр. 24-309/13-03/17

Датум: 19.6.2013

A.D. ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE „BEOGRAD”

Beograd, Deskaševa 7

011/2418-155 / 011/2418-992

www.zastitabeograd.com

office@zastitabeograd.com

19.06.2013 год

BEograd, Deskaševa 7

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0017 (2)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	7,81	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	7,00	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	2,90	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	3,25	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	5,0	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	2,02	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,18	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	25,25	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	126,70	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	14,43	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	11,04	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	61,01	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	157,13	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	119,07	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	60,06	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БиХ 72/2009)



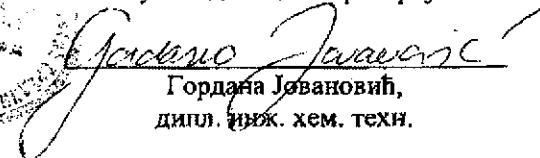
Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: кадмијум, молибден, никл, хром и бакар.

У изради извештаја учествовали:

Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије


Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	<p style="text-align: center;">REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO</p> <p style="text-align: center;">SLUŽBA ZA HIGIJENU</p> <p style="text-align: center;">78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 216-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba</p>	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	O086

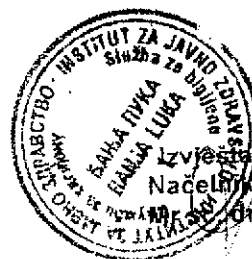
Broj izvještaja o uzorku	HH-4569/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4569

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIČA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0018, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:




1. Izvještaj podgovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Izvještaj o uzorku odobrio:
 Načelnik Službe za higijenu
 Vesna Rudić Grujić

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja

♦ Sistem menadžmenta kvalitetom u skladnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO 9001:2008
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06.2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/18/13

Na osnovu Rezultata ispitivanja uzorka zemlje 4569 (3-0018, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmijum, molibden, nikel, hrom i bakar**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

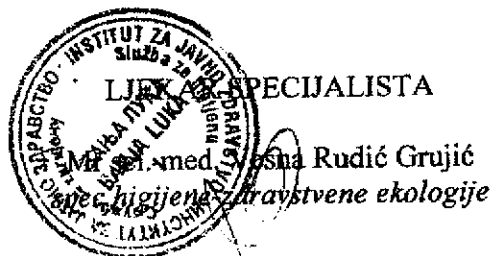
Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković



med. Vesna Rudić Grujić
spec. higijene i zdravstvene ekologije



REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

0089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4569
Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka: 540,3 Geometrija uzorka: Marineli 0,5 L
Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju
Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 408/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	1,33±0,6	20000
U-235	8,18±0,01	2000
TH-228	*MDA	400
Cs-137	5,35±0,73	60000
K-40	264,2±1,35	1000000

Napomena: *MDA- minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 21.05.2013.

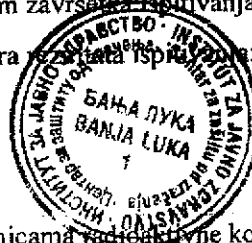
Datum završetka ispitivanja: 22.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ovjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

LABORATORIJA ZA ZAŠTITU RADNE I ŽIVOTNE SREDINE

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

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВСТВО БАЊА ЛУКА	
Датум: 24.04.2013	Бр: 3705

Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/18

Датум: 19.6.2013

Подносилац захтева:

Република Српска

Јавна здравствена установа

Институт за јавно здравство

Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

A.D. ZAŠTITA NA RADU I ŽIVOTNE SREDINE

Београд, Дескашева бр. 7

Телефон: 011/2418-155

Факс: 011/2418-992

www.zastitabeograd.com

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0018 (3)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	5,75	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	4,22	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	1,76	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	2,25	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	8,0	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	2,74	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,24	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	36,53	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	131,93	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	8,80	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	29,34	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	51,88	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	109,01	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	71,39	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	109,21	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12. Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/18

Датум: 19.6.2013

Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БиХ 72/2009) за параметре: кадмијум, молибден, никл, хром и бакар.

У изради извештаја учествовали:




Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије

Гордана Јовановић
Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO SLUŽBA ZA HIGIJENU 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	O086

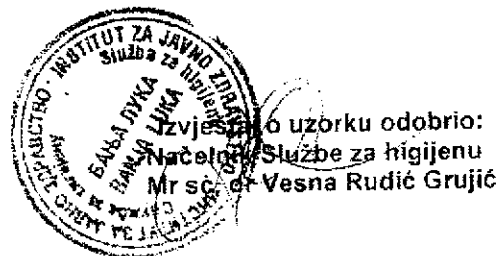
Broj izvještaja o uzorku	HH-4570/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4570

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA -MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:



PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0019, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja
 • Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	 ISO 9001:2008 O090
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06.2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/19/13

Na osnovu **Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4570 (3-0019, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine** utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmijum, niki, hrom i bakar**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković



KAR SPECIJALISTA

Mr scđ. med. Vesna Rudić Grujić
epijene-zdravstvene ekologije



REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

0089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4570

Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija

Masa pripremljenog uzorka: 534,0 Geometrija uzorka: Marinli 0,5 L

Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju

Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 409/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	1,18±0,05	20000
U-235	*MDA	2000
Th-228	*MDA	400
Cs-137	4,52±0,6	60000
K-40	243,3±1,24	1000000

Napomena:

Analiza:

Datum mjerenja: 22.05.2013.

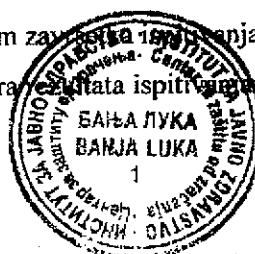
Datum zavjerenja: 23.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ovjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/19

Датум: 19.6.2013

Београд, 19. Јуна 2013. године

Подносилац захтева:

Република Српска

Јавна здравствена установа

Институт за јавно здравство

Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

24-309/13-03/19
19.06.2013
Београд

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0019 (4)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
рН у води	SRPS ISO 10390	-	7,47	-
рН у КСl	SRPS ISO 10390	-	7,08	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	49,51	-
Садржај укупног СаСО ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	9,75	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	33,6	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	1,07	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,22	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	48,68	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	94,77	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	14,09	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	28,13	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	57,23	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	171,52	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	146,43	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	100,97	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БиХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/19

Датум: 19.6.2013

Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: кадмијум, никл, хром и бакар.

У изради извештаја учествовали:




Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије

Gordana Jovanovic
Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO </p> <p style="text-align: center;"> SLUŽBA ZA HIGIJENU </p> <p style="text-align: center;"> 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	O086

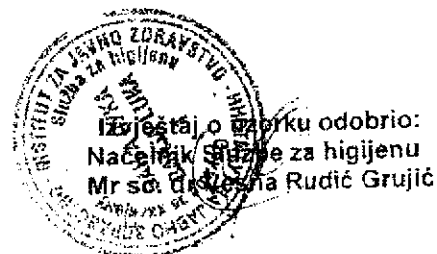
Broj izvještaja o uzorku	HH-4576/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4576

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIČA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:



PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0025, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podgovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja
 * Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	 ISO 9001:2008 O090
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06. 2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/25/13

Na osnovu **Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4576 (3-0025, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine** utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **molibden, hrom**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković



SPECIJALISTA

Mr. sc. med. Vesna Rudić Grujić
 spec. higijene i zdravstvene ekologije



REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

O089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4576

Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija

Masa pripremljenog uzorka: 506,9 Geometrija uzorka: Marineli 0,5 L

Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju

Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 415/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	2,02±0,05	20000
U-235	6,12±0,2	2000
Th-228	*MDA	400
Cs-137	22,9±0,8	60000
K-40	566,2±2,1	1000000

Napomena: *MDA-minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 30.05.2013.

Datum završetka ispitivanja: 31.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ovjera rezultata ispitivanja: 

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije

Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/25

Датум: 19.6.2013

Подносилац захтева:
Република Српска
Јавна здравствена установа
Институт за јавно здравство
Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
„БЕОГРАД“
Београд, Дескашева 7
21. Јун / 13
19.06.2013. год
Београд, Дескашева 7

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0025 (10)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	7,69	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	7,30	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	15,57	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	43,00	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	22,0	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	< 0,50	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,29	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	37,87	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	212,93	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	7,40	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	7,75	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	13,24	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	84,00	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	17,07	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	20,77	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009)





A.D. ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE „BEOGRAD”
Beograd, Deskaševa 7



LABORATORIJA ZA ZAŠTITU RADNE I ŽIVOTNE SREDINE

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

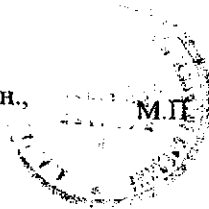
Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/25

Датум: 19.6.2013

Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: молибден и хром.

У изради извештаја учествовали:

Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
М.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.






Руководилац лабораторије

Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



2013. 06. 19

	REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO SLUŽBA ZA HIGIJENU 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	0086

Broj izvještaja o uzorku	HH-4575/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4575

PODNOŠILAC ZAHTEJVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0024, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Izvještaj o uzorku odobrio:
 Načelnik službe za higijenu
 M. sc. dr. Vesna Rudić Grujić

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića I Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	 ISO 9001:2008
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06.2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/24/13

Na osnovu **Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4575 (3-0024, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine** utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **molibden, niki, hrom**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

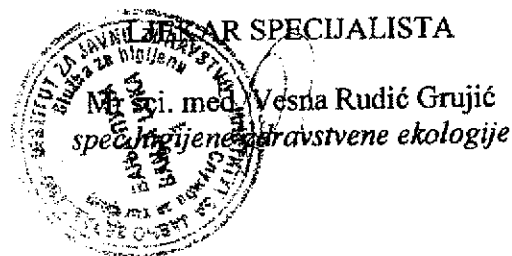
Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković





REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

O089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka: Glamoč Identifikacioni broj uzorka: 4575
Uzorak pripremio: Jelena Marinković Detalji pripreme uzorka: Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka: 499,9 Geometrija uzorka: Marineli 0,5 L
Podaci o kalibracionom MBSS2 Laboratorija: Laboratorija za radiohemiju
Metoda: Gama spektrometrija Trajanje analize u sekundama: 60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 414/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	*MDA	20000
U-235	*MDA	2000
Th-228	*MDA	400
Cs-137	98,3±0,6	60000
K-40	228,2±1,1	1000000

Napomena: *MDA-minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 29.05.2013. Datum zavrsetka ispitivanja: 30.5.2013

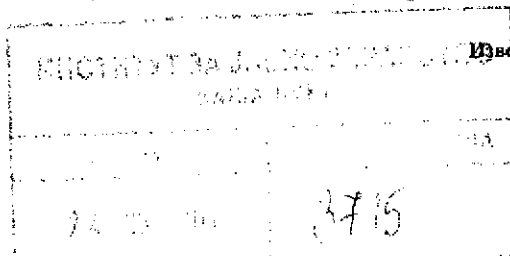
Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava Ovjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije

Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/24

Датум: 19.6.2013

Подносилац захтева:
Република Српска
Јавна здравствена установа
Институт за јавно здравство
Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

А.Д. ЗАШТИТА НА РАДУ И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Београд, Дескашева 7
Београд, 11000
Тел: 011/2418-155
Факс: 011/2418-992
www.zastitabeograd.com
office@zastitabeograd.com

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0024 (9)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
рН у води	SRPS ISO 10390	-	7,54	-
рН у KCl	SRPS ISO 10390	-	7,34	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	7,70	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	35,25	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	46,0	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	0,64	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,26	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	19,69	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	80,94	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	14,19	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	24,88	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	56,06	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	181,39	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	33,60	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	48,96	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 - Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ - гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/24

Датум: 19.6.2013

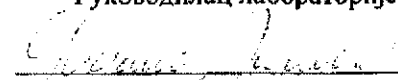
Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: молибден, никл и хром.

У изради извештаја учествовали:




Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
М.Сс. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије


Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO SLUŽBA ZA HIGIJENU 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	0086

Broj izvještaja o uzorku	HH-4574/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4574

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0023, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Izvještaj o uzorku odobrio:
 Načelnik Službe za higijenu
 dr Vesna Rudić Grujić

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja

• Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO 9001:2008
STRUČNO MIŠLJENJE		O090

Datum: 20.06. 2013.

Broj (mišljenja): 04/Z/23/13

Na osnovu **Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4574 (3-0023, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine** utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmijum, olovo, molibden, niki i hrom**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

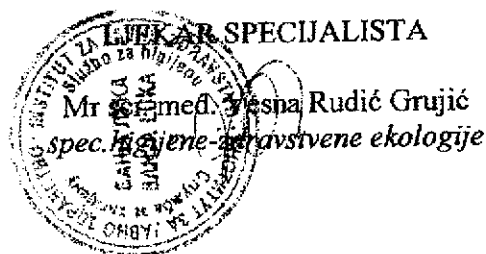
Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković





**REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1
Tel: 051/232-420
Faks: 051/216-510, 215-751
E-mail: info@phi.rs.ba
Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

O089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta_uzorka	Glamoč	Identifikacioni broj uzorka	4574
Uzorak pripremio:	Jelena Marinković	Detalji pripreme uzorka:	Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka:	562,2	Geometrija uzorka:	Marineli 0,5 L
Podaci o kalibracionom	MBSS2	Laboratorija:	Laboratorija za radiohemiju
Metoda:	Gama spektrometrija	Trajanje analize u sekundama:	60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 413/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	2,68±0,9	20000
U-235	5,23±0,8	2000
Th-228	2,36±0,6	400
Cs-137	68,8±0,3	60000
K-40	1101,0±9,8	1000000

Napomena:

Analiza:

Datum mjerenja: 27.05.2013. Datum završetka ispitivanja: 28.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava Ocjera rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):
Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/23

Датум: 19.6.2013

А.Д. ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Подносилац захтева:
Република Српска
Јавна здравствена установа
Институт за јавно здравство
Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ
Бр. 24-309/13-03/23
Датум: 19.6.2013
ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0023 (8)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	6,62	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	5,89	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	25,38	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	32,75	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	51,0	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	1,48	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,24	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	90,71	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	110,47	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	10,21	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	24,50	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	50,21	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	165,61	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	36,54	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	72,16	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 – Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ – гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БиХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13-03/23

Датум: 19.6.2013

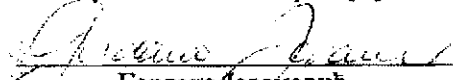
Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: кадмијум, олово, молибден, никл и хром.

У изради извештаја учествовали:




Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.



Руководилац лабораторије


Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO SLUŽBA ZA HIGIJENU 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba	  ISO9001:2008
	IZVJEŠTAJ O UZORKU	O086

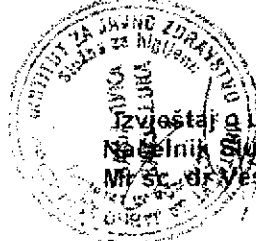
Broj izvještaja o uzorku	HH-4573/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4573

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0022, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)


 Izvještaj o uzorku odobrio:
 Nećilnik Službe za higijenu
 M. Sc. dr. Vesna Rudić Grujić

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe.
 Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja

☛ Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008

	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO 9001:2008
STRUČNO MIŠLJENJE		0090

Datum:20.06. 2013.

Broj (mišljenja):04/Z/22/13

Na osnovu Rezultata ispitivanja uzorka zemlje ID broj 4573 (3-0022, Glamoč) od 15. 04. 2013. godine utvrđene su povećane vrijednosti za:

- **kadmijum, molibden, nikel, hrom i bakar**

prema Pravilniku o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metodama njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH 72/09).

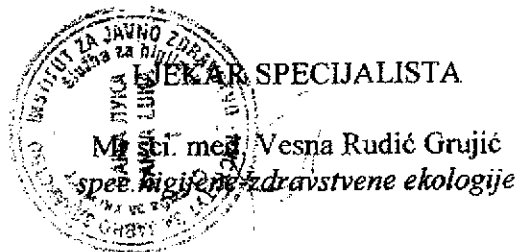
Na osnovu rezultata gamaspektrometrijskih mjerenja za isti uzorak utvrđeno je da se zemljište

- **ne smatra kontaminiranim**

prema Pravilniku o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije (Službeni list SFRJ br 8/87).

PROFESOR HEMIJE

Jelena Marinković





REPUBLIKA SRPSKA
JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO

78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1

Tel: 051/232-420

Faks: 051/216-510, 215-751

E-mail: info@phi.rs.ba

Web: www.phi.rs.ba



REZULTATI GAMA SPEKTROMETRIJSKIH MJERENJA

O089

Datum prijema: 15.4.2013

Priprema uzorka:

Vrsta uzorka	Glamoč	Identifikacioni broj uzorka	4573
Uzorak pripremio:	Jelena Marinković	Detalji pripreme uzorka:	Homogenizacija
Masa pripremljenog uzorka:	501,8	Geometrija uzorka:	Marineli 0,5 L
Podaci o kalibracionom	MBSS2	Laboratorija:	Laboratorija za radiohemiju
Metoda:	Gama spektrometrija	Trajanje analize u sekundama:	60000

Rezultati mjerenja*:

Šifra uzorka: 412/13

Radionuklid:	Specifična aktivnost [Bq/kg]:	Referentna aktivnost [Bq/kg]:
Ra-226	1,31±0,05	20000
U-235	* MDA	2000
Th-228	8,15±0,03	400
Cs-137	6,25±0,08	60000
K-40	193,2±9,88	1000000

Napomena: *Mda-minimalna detektovana aktivnost

Analiza:

Datum mjerenja: 24.05.2013.

Datum završetka ispitivanja: 25.5.2013

Ocjena rezultata ispitivanja: Zadovoljava

Ocjena rezultata ispitivanja:

Analitičar (puno ime):

Jelena Marinković, prof. Hemije



Dozvoljene granice su definisane Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije Službeni list SFRJ 8/87.

*Rezultati mjerenja se odnose samo na dostavljeni uzorak.

Подносилац захтева:
Република Српска
Јавна здравствена установа
Институт за јавно здравство
Јована Дучића 1, 78000 Бањалука, Република Српска

А.Д. ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Београд, Дескашева 7
Бр. 24-309/13-03/22
19.6.2013
Београд – Државна Бања 7

Тип узорка	Узорковање извршио	Датум узорковања	Датум пријема узорка
Земљиште	Корисник	15.4.2013	19.4.2013

Табела 1. Резултати испитивања ИД 3-0022 (7)

Испитивани параметар	Метода	Мерна јединица	Резултат	Гранична вредност ¹
pH у води	SRPS ISO 10390	-	6,33	-
pH у KCl	SRPS ISO 10390	-	5,20	-
Садржај хумуса	Приручник 4, метода 5.4	%	27,02	-
Садржај укупног CaCO ₃ *	Приручник 4, метода 5.3	%	26,75	-
Садржај укупног азота	Упутство 4	mg/kg	2,6	-
Кадмијум	EPA 213.1	mg/kg	2,53	1
Жива *	EPA 200.7	mg/kg	0,19	1
Олово	EPA 239.1	mg/kg	45,00	80
Молибден *	EPA 200.7	mg/kg	197,44	15
Арсен *	EPA 200.7	mg/kg	12,26	15
Кобалт *	EPA 200.7	mg/kg	21,72	45
Никл	EPA 249.1	mg/kg	92,25	40
Хром	EPA 218.1	mg/kg	361,22	80
Бакар	EPA 220.1	mg/kg	90,01	65
Цинк	EPA 289.1	mg/kg	70,76	150
Полициклични ароматични угљоводоници	EPA 8270 C / EPA 3550 C	mg/kg	< 0,02	2

* - не акредитовани параметар

Приручник 4 - Soil and Plant Analysis Laboratory Manual, second edition, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syria, National Agricultural Research Center, Islamabad, Pakistan

Упутство 4 – Упутство произвођача (14537 Analysis specification) за фотометар WTW photoLab S 12, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Germany

¹ – гранична вредност према Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методе њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009)



Извештај о испитивању бр. 24-309/13--03/22

Датум: 19.6.2013

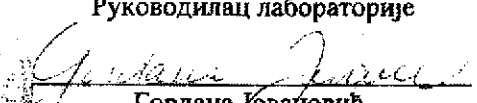
Резултати анализе прелазе граничне вредности дате у Правилнику о утврђивању дозвољених количина штетних и опасних твари у земљишту и методама њиховог испитивања (Службене новине Федерације БИХ 72/2009) за параметре: кадмијум, молибден, никл, хром и бакар.

У изради извештаја учествовали:




Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.,
M.Sc. Миодраг Пергал, дипл. хем.,
Ирена Бркушанин, дипл. хем.,
Гордана Ђорђевић, хем. тех.

Руководилац лабораторије

М.П.


Гордана Јовановић,
дипл. инж. хем. техн.



	<p style="text-align: center;"> REPUBLIKA SRPSKA JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO </p> <p style="text-align: center;"> SLUŽBA ZA HIGIJENU </p> <p style="text-align: center;"> 78000 Banja Luka, Jovana Dučića 1 Tel: 051/232-420 Faks: 051/216-510, 215-751 E-mail: info@phi.rs.ba Web: www.phi.rs.ba </p>	  ISO9001:2008
IZVJEŠTAJ O UZORKU		O086

Broj izvještaja o uzorku	HH-4572/06/2013
Datum izdavanja izvještaja	26.06.2013.
Datum prijema uzorka	15.04.2013.
Identifikacioni broj uzorka	4572

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:		
Naziv	BOSNA I HERCEGOVINA –MINISTARSTVO ODBRANE BOSNE I HERCEGOVINE	
Adresa:	HAMDIJE KREŠEVLJAKO VIĆA 98, SARAJEVO	
Tel:		
Broj i datum podnošenja zahtjeva:	REGULISANO UGOVOROM	
PODACI O VLASNIKU UZORKA (ako je različito)		
Naziv	Adresa:	Telefon:

PODACI O UZORKU:	
Naziv uzorka:	ZEMLJA (3-0021, GLAMOČ)
Proizvođač/adresa:	
Mjesto uzorkovanja:	GLAMOČ,
Datum uzorkovanja:	15.04.2013.
Uzorkovanje izvršio:	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Napomene:	

Izvještaj o uzorku sadrži ukupno 5 stranica. Sastavne dijelove izvještaja čine sljedeći izvještaji o rezultatima ispitivanja:

1. Izvještaj podugovarača (2)
2. Rezultati gama spektrometrijskih mjerenja (1)
3. Stručno mišljenje (1)



Izvještaj o uzorku odobrio:
 Načelnik Službe za higijenu
 dr. Vesna Rudić Grujić

Dokumenti se može reprodukovati i umnožavati isključivo u cjelosti. Nije dozvoljena upotreba u reklamne svrhe. Žalba na ovaj izvještaj prima se u roku od pet (5) dana od dana dobijanja izvještaja

• Sistem menadžmenta kvalitetom u saglasnosti sa ISO 9001:2008