

Broj: 03-04-805-4/2026
Sarajevo, 22.07.2026. godine

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
PARLAMENT FEDERACIJE
SARAJEVO

PARLAMENT FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Primljeno: 24-07-2026			
Org. jed.	Broj	Priloga	Vrijednost
05/1	-02-	351	26

Predstavnički dom

gosp. Dennis Gratz, poslanik ✓
gosp. Ivan Miličević, sekretar

Predmet: Odgovor na poslaničko pitanje

Poštovani,

U skladu sa odredbama člana 75. Poslovnika o radu Vlade Federacije Bosne i Hercegovine - Prečišćeni tekst ("Službene novine Federacije BiH", br. 6/10, 37/10, 62/10, 39/20 i 67/21), a u vezi sa članom 116. Poslovnika Predstavničkog doma Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", br. 69/07, 2/08, 26/20 i 13/24), u prilogu Vam dostavljam akt Federalnog ministarstva okoliša i turizma, broj: 05-19-533/26 od 21.07.2026. godine, koji sadrži odgovor na poslaničko pitanje, koje je postavio poslanik Dennis Gratz.

S poštovanjem,



SEKRETAR VLADE
dr. sci. Edita Kalajdžić

Prilog: kao u tekstu

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
FEDERALNO MINISTARSTVO
OKOLIŠA I TURIZMA

Broj: 05-19-533/26
Sarajevo, 21.07.2026. godine

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Vlada Federacije Bosne i Hercegovine
n/r Edita Kalajdžić, tajnik/sekretar Vlade Federacije BiH

5877

Bosnia and Herzegovina
Federation of Bosnia and Herzegovina
FBiH MINISTRY OF
ENVIRONMENT AND TOURISM

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
VLADA
Sarajevo

PRIMLJENO: 22.07.2026			
Organizaciona jedinica	Klasifikaciona oznaka	Redni broj	Broj priloga
03-	04-	805-	4/2026

PREDMET: Odgovor na zastupničko pitanje: dostavlja se
Veza: Vaš broj: 03-04-805-4/2026 od 30.06.2026. godine

Poštovani,

Dennis Gratz, zastupnik u Zastupničkom domu Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine, postavio je slijedeća zastupnička pitanja:

1. Koja institucija je trenutno nosilac koordinacije slučaja Vareš i ko je odgovorna osoba za objedinjavanje zdravstvenih, okolišnih i inspekciskih podataka?

Odgovor: Zaključkom Vlade Federacije Bosne i Hercegovine, V. broj: 596/2026 od 09.04.2026. godine, Federalno ministarstvo okoliša i turizma zaduženo je kao nosilac koordinacije aktivnosti u vezi sa slučajem Vareš. U cilju sveobuhvatnog i stručnog sagledavanja predmetne problematike, formiran je Multidisciplinarni ekspertni tim, čiji je zadatak sveobuhvatna analiza okolišnog stanja općine Vareš kao i prikupljanje, objedinjavanje i analiza svih relevantnih podataka i činjenica koje dostavljaju nadležne institucije i drugi nadležni subjekti.

S obzirom na to da se aktivnosti provode kroz rad navedenog tima, nije određena jedna odgovorna osoba.

2. Koliko je stanovnika općine Vareš do sada testirano na prisustvo olova i drugih teških metala u krvi, ko je vršio testiranja, u kojem periodu i prema kojim referentnim vrijednostima?

Odgovor: Prema Izvještaju o dobivenim rezultatima Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva općine Vareš, ukupno je analizirano 238 uzoraka krvi stanovnika općine Vareš, uzorkovanih putem JU Dom zdravlja Vareš.

Laboratorijska ispitivanja izvršena su u Zavodu Medicover Sarajevo u periodu od decembra 2025. godine do februara 2026. godine.

U predmetnom Izvještaju navedene su referentne vrijednosti koje su korištene prilikom interpretacije rezultata laboratorijskih analiza. Međutim, Izvještaj ne sadrži podatke o standardu, smjernicama ili metodologiji na osnovu kojih su iste utvrđene.

Prema podacima sadržanim u Izvještaju, laboratorijska ispitivanja odnosila su se isključivo na određivanje koncentracije olova u krvi, dok analize prisustva drugih teških metala u uzorcima krvi nisu provedene.

Radi pružanja cjelovitog odgovora na postavljeno pitanje, u prilogu ovog dopisa dostavlja se Izvještaj o dobivenim rezultatima Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva Općine Vareš, koji sadrži rezultate testiranja sadržaja olova u krvi stanovništva.

3. Koliko nalaza je pokazalo vrijednosti iznad referentnih granica, razvrstano po dobnim skupinama, mjestu prebivališta i datumu testiranja, uz zaštitu lični podataka?

Odgovor: Laboratorijski nalazi o vrijednostima olova u krvi, sačinjeni od strane laboratorije Medcover Diagnostics Sarajevo i prikupljeni putem JU Dom zdravlja Vareš, dostavljeni su Institutu za zdravlje i sigurnost hrane, Službi za epidemiologiju i higijenu, radi stručne analize i procjene izloženosti stanovništva olovu.

U Izvještaju koji je sačinila navedena služba pojašnjeno je da su laboratorijski rezultati prvobitno dostavljeni u mjernim jedinicama $\mu\text{g/L}$, te su, radi standardizacije i usklađivanja sa preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), preračunati u $\mu\text{g/dL}$, što predstavlja standardnu medicinsku mjernu jedinicu za iskazivanje koncentracije olova u krvi.

Dalje je u Izvještaju navedeno da, prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije, ne postoji potpuno sigurna koncentracija olova u krvi. U javnozdravstvenoj praksi koriste se vrijednosti od $5 \mu\text{g/dL}$ za odrasle osobe i $3,5 \mu\text{g/dL}$ za djecu kao pragovi za procjenu rizika i potrebu za poduzimanjem odgovarajućih javnozdravstvenih mjera. Istovremeno je naglašeno da navedene vrijednosti ne predstavljaju „sigurnu granicu“ izloženosti olovu, već statističke pokazatelje koji služe za procjenu rizika i usmjeravanje daljnjeg javnozdravstvenog postupanja.

Radi potpunog informisanja, a u smislu konkretnog odgovora na postavljeno pitanje, u prilogu ovog odgovora dostavlja se Izvještaj Instituta za zdravlje i sigurnost hrane, koji sadrži detaljno obrazloženje metodologije analize, primijenjenih referentnih vrijednosti i stručnu interpretaciju laboratorijskih rezultata.

4. Koje konkretne zdravstvene mjere su poduzete prema osobama kod kojih su utvrđene povišene vrijednosti olova ili drugih teških metala?

Federalno ministarstvo okoliša i turizma ne raspolaže traženim informacijama, s obzirom na to da poduzimanje zdravstvenih mjera prema osobama kod kojih su utvrđene povišene vrijednosti olova ili drugih teških metala nije u nadležnosti ovog ministarstva. Navedena

pitanja su u nadležnosti nadležnih zdravstvenih institucija i organa koji provode mjere zdravstvene zaštite stanovništva.

5. Da li je uspostavljen plan daljeng zdravstvenog praćenja stanovništva, posebno djece, trudnica i drugih osjetljivih grupa? Ako nije, zašto nije?

Na drugom sastanku Multidisciplinarnog ekspertnog tima koji je bio održan 07.07.2026. godine dogovoreno je da članovi Tima, u okviru svojih stručnih nadležnosti, dostave prijedloge zaključaka i preporuka koji će biti objedinjeni u jedinstveni dokument i dostavljeni Vladi Federacije Bosne i Hercegovine na dalje razmatranje i postupanje.

Jedan od predloženih zaključaka odnosi se na uspostavljanje jasnog i kontinuiranog monitoringa zdravstvenog stanja stanovništva na predmetnom području, s posebnim osvrtom na djecu, trudnice i druge osjetljive kategorije stanovništva, kako bi se osiguralo sistemsko praćenje njihovog zdravstvenog stanja i pravovremeno poduzimanje odgovarajućih mjera.

6. Tražim da se dostavi jedinstvena tabela sa svih dosadašnjih analiza zraka, tla, vode, sedimenta, taložnih materija i poljoprivrednih proizvoda na području općine Vareš, sa datumima uzorkovanja, lokacijama, izmjerneim vrijednostima, referentnim vrijednostima, laboratorijama i ocjenom usklađenosti.

Odgovor: Radi pružanja cjelovitog odgovora na postavljeno pitanje, u prilogu ovog odgovora dostavljamo Izvještaj Acionog tima općine Vareš, kao i Izvještaj Instituta za zdravlje i sigurnost hrane, koji sadrže raspoložive podatke o do sada provedenim analizama zraka, tla, vode, i poljoprivrednih proizvoda na području općine Vareš, obrazloženja dobivenih rezultata kao i zaključke s ciljem objedinjavanja relevantnih podataka i utvrđivanja mogućih uzoraka kontaminacije.

7. Koji dokumenti i mjerenja se koriste kao osnova za procjenu stanja okoliša prije početka ili inteziviranje eksploatacije i prerade rude, odnosno da li postoji jasno i metodološki utvrđeno „nulto stanje“ okoliša?

Odgovor: Kako je već odgovoreno u prethodnom dopisu kojim je dostavljen odgovor na isto zastupničko pitanje zastupnika Denisa Gratza, za predmetno područje izrađena je Studija uticaja na okoliš za projekte obnove pogona te eksploatacije i prerade rude olova, cinka i barita na lokacijama Veovača I – Tisovci i Veovača II. Iako navedena Studija ne sadrži posebno poglavlje niti podatke koji su eksplicitno označeni kao „nulto stanje okoliša“, ista obuhvata rezultate analiza i mjerenja provedenih u periodu od 2009. do 2013. godine. Pored toga, operater raspolaze izvještajima o ispitivanju kvaliteta zraka za period 2020–2021. godine. S obzirom na to da su navedena ispitivanja provedena prije početka rada pogona, njihovi rezultati predstavljaju referentnu osnovu za sagledavanje početnog stanja pojedinih sastavnica okoliša, te omogućavaju poređenje sa rezultatima naknadnih mjerenja radi utvrđivanja eventualnih promjena u okolišu.

8. Ako ranije i sadašnje analize nisu rađene na istim lokacijama, istom metodologijom i istim mjernim jedinicama, na koji način nadležne institucije mogu pouzdano procijeniti promjene u okolišu i moguće izvore zagađenja?

Odgovor: Multidisciplinarni ekspertni tim formiran je s ciljem provođenja sveobuhvatne analize stanja okoliša na području općine Vareš. Jedan od njegovih osnovnih zadataka jeste prikupljanje, objedinjavanje, usklađivanje i međusobna usporedba svih raspoloživih podataka i rezultata analiza kojima raspolažu nadležne institucije i druge relevantne ustanove. Na osnovu tako usklađenih i analiziranih podataka, Tim će izvršiti stručnu procjenu stanja okoliša, sagledati eventualne promjene, identificirati moguće uzroke i izvore zagađenja te dati preporuke za dalje postupanje.

9. Koje su nepravilnosti utvrđene u inspekcijskim nadzorima nad operaterom DP Metals BH d.o.o. Vareš i povezanim subjektima, koje mjere su naložene, koji su rokovi određeni i da li su mjere izvršene?

10. U vezi sa navodom da sistem za otprašivanje, odnosno prskalica, nije bio u funkciji tokom rada pogona drobljenja rude: kada je to utvrđeno, koje mjere su poduzete, da li je pokrenut prekršajni postupak i da li je izvršena kontrola otklanjanja nepravilnosti?

Odgovor: U cilju tačnog i potpunog informisanja, predmetna pitanja prooslijeđena su Federalnoj upravi za inspekcijske poslove radi dostavljanja odgovarajućih informacija iz njihove nadležnosti. Po zaprimanju izvještaja o izvršenom inspekcijskom nadzoru, ovo Ministarstvo će isti dostaviti i Vama.

11. Kada će Vlada FBiH javno objaviti objedinjenu informaciju o slučaju Vareš, uključujući zdravstvene podatke, okolišne analaze, inspekcijske mjere, rokove i odgovorne insitucije?

Odgovor: Dana 07.07.2026. godine održan je sastanak Multidisciplinarnog ekspertnog tima kojem su, gdje pored članova navedenog tima, prisustvovali su i predstavnici Općine Vareš, uključujući načelnika Općine, predsjedavajućeg Općinskog vijeća, sanitarnu inspektoricu i predstavnika mjesnih zajednica, zatim predstavnici privrednog društva DP Metals BH d.o.o. Vareš predstavnik Instituta za zdravlje i sigurnost hrane te direktor JU Dom zdravlja Vareš.

Na navedenom sastanku razmatrani su dosadašnji nalazi i informacije prikupljene od nadležnih institucija, te se raspravljalo u cilju usaglašavanja zaključaka Multidisciplinarnog ekspertnog tima. Po okončanju postupka njihovog konačnog usaglašavanja i zvaničnog usvajanja, zaključci će biti dostavljeni.

Zastupnik Denis Gratz dostavio je više zastupničkih inicijativa koje se odnose na predmetnu problematiku. Ovom prilikom želimo istaći da su aktivnosti i prijedlozi sadržani u dostavljenim inicijativama već obuhvaćeni planom rada Multidisciplinarnog ekspertnog tima i da se po njima kontinuirano postupuje u okviru utvrđenih zadataka Tima. Inicijative koje nisu

obuhvaćene planiranim aktivnostima Tima bit će razmotrene te će se, u skladu s njihovom opravdanošću i nadležnostima uključenih institucija, uzeti u razmatranje prilikom planiranja daljnjih aktivnosti. Koristimo priliku da se zastupniku Denisu Gratzu zahvalimo na dostavljenim inicijativama i iskazanom interesu za rješavanje predmetne problematike.

Prilog:

- Izvještaj od Instituta za zdravlje i sigurnost hrane broj: 02/2268/36 od 22.06.2026. godine,
- Izvještaj o dobivenim rezultatima Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva Općine Vareš od 27.04.2026. godine

S poštovanjem,

Dostaviti:

- Naslovu,
- a/a





INSTITUT ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE

Fra Ivana Jukića 2, 72000 Zenica, Bosna i Hercegovina

tel. +38732 448 001 / fax +38732 448 000

www.inz.ba / info@inz.ba / ID/PDV 4/218990190003

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
FEDERALNO MINISTARSTVO
OKOLIŠA I TURIZMA
Hamdije Čemerlića br.2
Sarajevo 71000

FEDERALNO MINISTARSTVO OKOLIŠA I TURIZMA

Primijeno: 23-06-2026		
Org. jed.	Broj	Priloga
05-	19-336	26

Predmet: Odgovor na vaš upit broj: 05-19-336/26 od 17.06.2026. godine

Vezano za: Molba za dostavu podataka o ispitivanju vode i poljoprivrednih proizvoda

Poštovani,

U vezi s vašim aktom, broj i datum gore navedeni, kojim ste zatražili dostavu podataka o ispitivanju kvaliteta vode i poljoprivrednih proizvoda u sklopu našeg provedenog istraživanja, ovim putem vam dostavljamo traženu dokumentaciju.

Kao ustanova koja aktivno prati parametre životne sredine i njihov uticaj na javno zdravlje, u prilogu ovog dopisa dostavljamo vam sve raspoložive i relevantne podatke kojima trenutno raspolažemo:

1. **Svi raspoloživi laboratorijski nalazi** – detaljni rezultati analiza uzoraka vode i poljoprivrednih proizvoda prikupljenih na istraživanim lokacijama.
2. **Završni izvještaj Službe za epidemiologiju** – cjeloviti izvještaj s analizom epidemiološke situacije, identifikacijom potencijalnih rizika i zaključcima našeg stručnog tima.

Nadamo se da će vam dostavljeni podaci i analize biti od koristi u vašem daljem radu.

S poštovanjem,

Prilog: kao u tekstu !



Broj: 02-2283/26
Zenica, 23.06.2026.

Dostaviti:
1x naslovu
1x arhiva



INSTITUT ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE

Fra Ivana Jukića 2, 72000 Zenica, Bosna i Hercegovina
tel.+38732 448 001 / fax.+38732 448 000
www.inz.ba / info@inz.ba / IDB 4218900490003

Zenica, 22.06.2026.g.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma

Broj: 02-2268/26

PREDMET:

Izvještaj

Poštovani,

Sukladno traženim informacijama od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma i multidisciplinarnog tima (formiranog od strane Vlade FBiH), dostavljamo sljedeće podatke.

Unutar Službe za hemijsku dijagnostiku, Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica, analizirano je ukupno 87 uzoraka hrane i vode na prisustvo olova na području općine Vareš, od toga:

- vode 25 uzoraka (raspon detekcije < 0,8532 – 3,376 ppb)
- hrane 62 uzorka:
 - voće – 5 uzoraka (raspon detekcije 0,000 – 0,043 ppm)
 - povrće – 25 uzoraka (raspon detekcije 0,000 – 0,1136)
 - med – 6 uzoraka (raspon detekcije 0,000 – 0,427 ppm)
 - džem – 2 uzorka (raspon detekcije 0,000 – 0,004 ppm)
 - sok – 2 uzorka (raspon detekcije 0,000 ppm)
 - mlijeko – 20 uzoraka (raspon detekcije 0,000 – 0,276 ppm)
 - jaja – 2 uzorka (raspon detekcije 0,000 – 0,036 ppm)

Vrijednosti u vodi su se kretale ispod limita detekcije < 0,8532 ppb, osim osam uzoraka koji su imali vrijednosti olova u rasponu od 0,927 do 3,376 ppb. Svi uzorci su zadovoljavali s obzirom da referentna vrijednost olova za vodu prema važećem Pravilniku iznosi 10 ppb.

Vrijednosti u hrani su se kretale od 0,000 do 0,427 ppm. Svi uzroci su zadovoljavali osim četiri uzorka koji su imali vrijednosti iznad dozvoljene (uzorak tikve = 0,1136 ppm, a referentna vrijednost za tikvu prema važećem pravilniku iznosi 0,10 ppm, te tri uzorka mlijeka sa vrijednošću olova 0,276; 0,058 i 0,068 ppb gdje referentna vrijednost za mlijeko iznosi 0,020 ppm (Tabela 1.)

Tabela 1. Vrijednosti olova u uzorcima hrane

Redni broj	Vrsta	Uzorak	Jedinica	Vrijednosti	Granica-ref. Vrijednost*
1.	voda	voda	$\mu\text{g/L}$ ili ppb	< 0,8532	10
2.		voda		< 0,8532	
3.		voda		< 0,8532	
4.		voda		< 0,8532	
5.		voda		< 0,8532	
6.		voda		< 0,8532	
7.		voda		< 0,8532	
8.		voda		< 0,8532	
9.		voda		< 0,8532	
10.		voda		< 0,8532	
11.		voda		< 0,8532	
12.		voda		< 0,8532	
13.		voda		< 0,8532	
14.		voda		< 0,8532	
15.		voda		< 0,8532	
16.		voda		< 0,8532	
17.		voda		1,216	
18.		voda		1,015	
19.		voda		1,204	
20.		voda		1,615	
21.		voda		0,927	
22.		voda		2,088	
23.		voda		< 0,8532	
24.		voda		1,882	
25.		voda		3,376	
26.	povrće	špinat	mg/kg ili ppm	0,018	0,30
27.		mrkva		0,003	
28.		krompir		0,003	
29.		luk		0,044	0,30
30.		cvekla		0,000	0,10
31.		krompir		0,008	
32.		krompir		0,000	
33.		luk		0,000	0,30
34.		krompir		0,000	0,10
35.		krompir		0,000	
36.		luk		0,000	0,30
37.		krompir		0,000	0,10
38.		luk		0,000	0,30
39.		krompir		0,000	0,10
40.		krompir		0,000	
41.		mrkva		0,000	
42.		krompir		0,000	
43.		paprika		0,000	
44.		paradajz		0,000	
45.		mrkva		0,000	
46.		tikva		0,1136	
47.		tikva		0,000	

Redni broj	Vrsta	Uzorak	Jedinica	Vrijednosti	Granica-ref. Vrijednost*
48.	povrće	luk	mg/kg ili ppm	0,050	0,30
49.		krompir		0,048	0,10
50.		krompir		0,000	
51.	voće	jabuka	mg/kg ili ppm	0,003	0,10
52.		jabuka		0,000	
53.		jabuka		0,000	
54.		jabuka		0,043	
55.		jabuka		0,000	
56.	med	med	mg/kg ili ppm	0,014	0,10
57.		med		0,000	
58.		med		0,000	
59.		med		0,088	
60.		med u saču		0,007	-
61.		med u saču		0,427	-
62.	voćni sok	aronija	mg/kg ili ppm	0,000	0,05
63.		aronija		0,000	
64.	džem	džem	mg/kg ili ppm	0,004	-
65.		džem		0,000	
66.	jaja	jaja	mg/kg ili ppm	0,000	-
67.		jaja		0,036	-
68.	mlijeko	mlijeko	mg/kg ili ppm	0,000	0,02
69.		mlijeko		0,000	
70.		mlijeko		0,000	
71.		mlijeko		0,000	
72.		mlijeko		0,000	
73.		mlijeko		0,000	
74.		mlijeko		0,000	
75.		mlijeko		0,000	
76.		mlijeko		0,000	
77.		mlijeko		0,000	
78.		mlijeko		0,000	
79.		mlijeko		0,000	
80.		mlijeko		0,000	
81.		mlijeko		0,000	
82.		mlijeko		0,000	
83.		mlijeko		0,000	
84.		mlijeko		0,012	
85.		mlijeko		0,276	
86.		mlijeko		0,058	
87.		mlijeko		0,068	

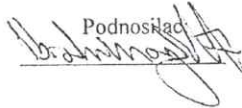
*Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Sl. glasnik BiH br. 40/10, 30/12, i 62/17)

*Pravilnik o najvećim dopuštenim količinama određenih kontaminanata u hrani (Službeni glasnik BiH, broj 68/14)
i UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/915 od 25. travnja 2023. o najvećim dopuštenim količinama određenih
kontaminanata u hrani i o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1881/2006.

Pored rezidua i kontaminanata izvršene su i osnovne fizičko-hemijske analize u vodi za piće. Analize se odnose za period od 01. 07. 2025. godine do 19. 06. 2026. godine. Analizirano je na području općine Vareš ukupno 23 uzorka vode. Analize su obuhvatale određivanje:

Boje, mutnoće, mirisa, rezidualni hlor, pH vrijednosti, elektroprovodljivosti, amonijaka, nitrata, nitrita, permanganatnog indeksa i hlorigida.

Svi uzorci su udovoljavali referentnim vrijednostima u skladu sa Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Sl. glasnik BiH br. 40/10, 30/12 i 62/17).

Podnosilac





Dr. sc. Muamer Mandra, DVM
DIREKTOR



INSTITUT ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE

Fra Ivana Jukića 2, 72000 Zenica, Bosna i Hercegovina
tel. +38732 448 001 / fax. +38732 448 000
www.inz.ba / info@inz.ba / ID/PDV.4/218900490003

Dom zdravlja Vareš
Ul. zvijezda 18
71330 Vareš

n/r Direktor

Predmet: Izvještaj o analizi izloženosti stanovništva olovu na području Općine Vareš
(decembar 2025.–februar 2026.g.)

Poštovani,

U prilogu akta dostavljamo Izvještaj o analizi izloženosti stanovništva olovu na području Općine Vareš (decembar 2025.–februar 2026.g.)

S poštovanjem,

Prilog: kao u tekstu !



Brđj: 02-796 /26
Zenica, 09.03.2026

Dostaviti:
1x naslovu
1x arhiva

B

INSTITUT ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE
Služba za epidemiologiju i higijenu

PREDMET : Izvještaj o analizi izloženosti stanovništva olovu na području Općine Vareš
(decembar 2025.–februar 2026.g.)

Poštovani,

Dostavljamo Vam izvještaj o analizi izloženosti stanovništva olovu na području Općine Vareš u periodu od decembra 2025.g. do februara 2026.godine.

1. Hronologija intervencije i epidemiološki uviđaj

Postupajući po dopisu JU Dom zdravlja Vareš od 04.12.2025. godine, kojim je prijavljeno povećanje koncentracije olova u krvi stanovnika MZ Pržići i MZ Daštansko, tim za epidemiološki nadzor izvršio je hitan izlazak na teren već narednog dana 05.12.2025.godine. Kroz ukupno sedam sukcesivnih terenskih posjeta u periodu od decembra do februara 2026. godine, obavljena je detaljna epidemiološka obrada i koordinacija sa JU Dom zdravlja Vareš te općinskim Akcionim timom.

2. Procjena zdravstvenog statusa stanovništva

Konsultacijama sa nadležnim timom porodične medicine Doma zdravlja Vareš potvrđeno je odsustvo kliničkih znakova akutne intoksikacije (abdominalne kolike, mučnina, anemija, neurološki ispadi) kod lokalnog stanovništva. Ipak, na osnovu laboratorijskih parametara, utvrđena je hronična, asimptomatska izloženost olovu koja dovodi do kumulacije metala u organizmu.

U svrhu epidemiološke istrage i eliminacije vode kao potencijalnog izvora akutnog zagađenja, Institut je analizirao uzorke sa dva lokalna izvorišta (Studenac i Lalića Mlin). Rezultati analize pokazali su da u trenutku uzorkovanja na navedenim lokalitetima nije bilo prisustva olova.

3. Istraživanje izvora kontaminacije

Date su preporuke Domu zdravlja Vareš za identifikaciju izvora kontaminacije.

S obzirom na to da je analizom utvrđeno da voda nije izvor kontaminacije, preporučuje se dalja istraga potencijalnih izvora putem sljedećih analiza:

1. Analiza tla i prašine

- Uzorci tla: Uzeti uzorke iz privatnih bašti i zona u neposrednoj blizini rudnika.
- Transportni putevi: Uzorkovati površinsko tlo duž ruta kojima se transportuje ruda.
- Kućna prašina: Analizirati uzorke sa podova, prozorskih dasaka i iz ventilacijskih otvora.
- Rudnički otpad: Detaljno analizirati uzorke sa jalovišta.

2. Hrana i zrak

- Lokalni proizvodi: Analiza voća i povrća iz domaćih bašti.
- Animalni proizvodi: Analiza mlijeka domaćih životinja.
- Kvalitet zraka: Kontinuirano praćenje suspendiranih čestica (PM10 i PM2.5).

Preporuke za poduzimanje mjera zaštite zdravlja stanovništva

Neophodno je pravovremeno obavijestiti javnost o rezultatima i rizicima hronične izloženosti olovu, uz organizaciju edukativnih sastanaka u saradnji sa zdravstvenim radnicima.

1. Individualno savjetovanje i medicinska briga

- Svaki stanovnik treba dobiti personalizirane preporuke na osnovu laboratorijskih nalaza.
- Osobe s povišenim koncentracijama olova uputiti u ustanove tercijarnog nivoa radi dodatne dijagnostike i eventualne helacijske terapije.

2. Mjere u slučaju potvrđene kontaminacije tla

- Uvođenje zabrane ili ograničenja uzgoja poljoprivrednih kultura i upotrebe domaćeg mlijeka.
- Intenziviranje mjera za smanjenje prašenja u okolini rudnika i na transportnim rutama.
- Promocija higijenskih navika radi sprečavanja unosa prašine u stambene prostore.

3. Smjernice za smanjenje izloženosti (Edukativni materijal)

- Lična higijena: Redovno pranje ruku (posebno prije jela), nadzor djece (sprečavanje stavljanja predmeta u usta) i odvojeno pranje radne odjeće rudara.
- Higijena domaćinstva: Isključivo mokro čišćenje (izbjegavati suho metenje), korištenje usisivača sa HEPA filterom, redovno pranje igračaka i obavezno izuvanje obuće.
- Prehrana: Preporučuje se ishrana bogata željezom, kalcijem i vitaminom C, jer ovi nutrijenti mogu smanjiti apsorpciju olova u organizmu.

4. Kontrola okoliša

- Vlaženje površina oko stambenih objekata i saobraćajnica.
- Uklanjanje starih boja koje mogu sadržavati olovo.
- Osiguravanje zatvorenog transporta rude kroz naseljena područja.

4. Provedene aktivnosti i rezultati

JU Dom zdravlja Vareš i Općina Vareš oformili su akcioni tim koji je donio Akcioni plan za sprovođenje navedenih preporuka. Do sada su dobijeni sljedeći rezultati:

- Voda za piće: Analizom 17 uzoraka sa lokalnih vodovoda (uključujući izvorišta Studenac i Lalića Mlin) potvrđeno je odsustvo olova. Voda u trenutku uzorkovanja nije bila izvor kontaminacije.
- Hrana i poljoprivredni proizvodi: Ispitivanje 33 uzorka povrća (krompir, mrkva, luk, špinat itd.) i 18 uzoraka sirovog mlijeka pokazalo je generalnu ispravnost. Zabilježen je jedan izolovan slučaj u uzorku tikve gdje je vrijednost olova prelazila referentnu granicu, što ukazuje na mogućnost sporadične kontaminacije putem tla.

5. Analiza izvještaja o laboratorijskim vrijednostima olova u krvi

JU Dom zdravlja, u saradnji sa laboratorijom Medicover Diagnostics Sarajevo, proveo je ukupno 238 testiranja na prisustvo olova u krvi. Izvještaji o laboratorijskim vrijednostima olova u krvi ($\mu\text{g/L}$), prikupljeni od strane JU Dom zdravlja Vareš, proslijeđeni su Institutu na epidemiološku analizu. Cilj ove analize je procjena opšte izloženosti populacije (izražene u $\mu\text{g/dL}$) prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO).

Ovaj izvještaj predstavlja analizu prisustva olova u krvi za $n = 238$ ispitanika sa područja općine Vareš i okoline. Analiza je urađena na osnovu dostavljenih podataka iz četiri grupe testiranja (novembar 2025 – februar 2026).

Napomena o jedinicama: Svi rezultati su preračunati iz mg/L u mg/dL (standardni medicinski format) koristeći omjer $10 \text{ mg/L} = 1 \text{ mg/dL}$.

U skladu sa Članom broj 10. Zakona o zdravstvenoj zaštiti FBiH (Službene novine FBiH, br. 46/10) dužnost je pratiti zdravstveno stanje stanovništva u okviru saradnje sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom (SZO). Prema stavovima Svjetske zdravstvene organizacije ne postoji potpuno siguran nivo olova u krvi, jer svaka prisutnost ukazuje na kontakt sa izvorom iz okoliša. U javnozdravstvenoj praksi procjena zdravstvenog rizika i potreba za postupanjem određuju se prema referentnim vrijednostima Svjetske zdravstvene organizacije (Status SZO za odrasle 5 mg/dL , za djecu $3,5 \text{ mg/dL}$). To nije "sigurna" granica, već statistički podatak koji označava da ispitanik ima više olova u krvi od drugih ispitanika.

Dostavljeni laboratorijski izvještaj prisustva olova u krvi od strane JU Dom zdravlja Vareš izražen u jedinicama mg/L predstavlja tehnički parametar za evaluaciju i interpretaciju od strane Instituta u jedinice mg/dL radi usklađivanja sa preporukama Svjetske zdravstvene organizacije što predstavlja standardnu medicinsku proceduru pretvorbe mjerne jedinice koja ne mijenja supstancu rezultata.

1. Analiza prema dobnoj strukturi

Najveći broj testiranih pripada radno sposobnom stanovništvu i starijim osobama

Tabela 1. Broj testiranih po dobnim skupinama.

Dobna grupa	Broj uzoraka	Prosječna vrijednost (µg/dL)	Maksimalna vrijednost (µg/dL)
0 – 6	10	1,51	1,94
7 – 14	8	1,69	3,34
15 – 24	11	1,52	4,41
25 – 49	81	2,74	9,01
50 – 64	76	3,82	15,80
Iznad 65	52	3,21	8,37

2. Analiza prema spolu

Muškarci u prosjeku pokazuju više vrijednosti olova u krvi, što se često povezuje sa profesionalnom izloženosti ili boravkom na specifičnim lokalitetima.

- Muškarci (M): Prosjek 3,64 mg/dL (29,5 mg/dL – Striježevo)
- Žene (Ž): Prosjek 2,37 mg/dL (21,8 mg/dL – Dabravine)
- Sve više vrijednosti iznad 20 mg/dL pripadaju osobama starijim od 60 godina.
- Muškarci su zastupljeniji u grupi viših vrijednosti (65%), što sugerira moguću profesionalnu povezanost ili češći boravak na kontaminiranim vanjskim površinama

3. Geografska lokacija i žarišta

Analiza po mjestima stanovanja ukazuje na značajne varijacije. Najviše vrijednosti su zabilježene u ruralnim područjima. Lokalitet **Daštansko** se pojavljuje kao najčešće mjesto (5 od 14 visokih rezultata), što ukazuje na potrebu za analizom prašine.

4. Izloženost djece

Posebna pažnja posvećena je djeci (0–14 godina). Iako su prosječne vrijednosti niže nego kod odraslih, zabilježeni su pojedinačni slučajevi koji zahtijevaju pedijatrijski nadzor

- Ukupno djece: 18
- Prosjek: 1,59 mg/dL
- Najviša vrijednost (Djeca): 3,34 mg/dL (Dijete, Daštansko - stalni boravak).

- Trend: Djeca koja stalno borave u naseljima Daštansko i Strica imaju u prosjeku 45% više vrijednosti od djece koja borave povremeno ili žive u samom gradu Varešu.
- Iako nijedno dijete nije prešlo granicu od 3,5 mg/dL, djeca u Daštanskom imaju vrijednosti (npr. 3,34 mg/dL i 2,87 mg/dL).

5. Epidemiološka i statistička analiza rizika

1. Visoke vrijednosti kod starijih: Primjetno je da skupine 50-64 i 65+ imaju znatno više prosjeke (>4 mg/dL) u odnosu na djecu i mlade. To može ukazivati na **kumulativnu ekspoziciju** (olovo se godinama taloži u kostima) ili na profesionalnu izloženost u prošlosti (Vareš je rudarski kraj)

2. Veoma visoke vrijednosti : Imate nekoliko ispitanika sa preko 10 mg/dL (npr. ispitanik u Grupi 2 pod b) sa 24,9 mg/dL iz Daštanskog)

3. Fokus na Daštansko: Pošto je jedini neispravan uzorak hrane (tikva) došao iz Daštanskog, a tamo bilježite i neke od najviših vrijednosti u krvi, nulta hipoteza o "slučajnosti" ovdje ozbiljno pada. Postoji lokalizovani izvor (vjerovatno tlo ili prašina).

S obzirom na to da su voda i mlijeko čisti, olovo u ljude ulazi na drugi način.

Izračunavanje **Odds Ratio - OR**. On će nam reći koliko puta je veća šansa da neko ima povišeno olovo u krvi ako živi u **Daštanskom** (gdje smo našli kontaminiranu tikvu) u odnosu na ostala mjesta.

Za ovaj proračun moramo definisati:

- **Izloženi:** Stanovnici Daštanskog.
- **Kontrolna skupina:** Svi ostali (Vareš, Pržići, Brezik, itd.).
- **Ishod (Povišeno olovo):** Uzećemo granicu od 5 mg/dL (50 mg/L), (Status SZO).

Rezultat: $OR = 2,86$

Objašnjenje: Stanovnici Daštanskog imaju 2,86 puta veću šansu (skoro tri puta veću) da imaju povišen nivo olova u krvi u odnosu na stanovnike ostalih mjesta u ovom istraživanju.

Pošto smo kazali da:

1. Voda i mlijeko ne sadrže olovo.
2. Većina povrća je čista (osim te jedne tikve).
3. Ali, šansa za povišeno olovo je 3 puta veća u Daštanskom.

Zaključak se nameće sam: Olovo u krv ne dopijeva primarno kroz hranu i vodu, već kroz inhalaciju prašine ili direktan kontakt sa kontaminiranim tlom u tom specifičnom naselju.

Atributivni rizik (AR) nam govori koliko je tačno oboljenja (ili u ovom slučaju, povišenog olova u krvi) uzrokovano isključivo tim jednim faktorom — u vašem slučaju, životom u **Daštanskom**.

Dok nam je *Odds Ratio* rekao koliko su šanse veće, *AR* nam govori koliki je stvarni "teret" zagađenja na tu zajednicu.

Rezultat: $AR = 16,53\%$

Od svakih 100 ljudi u Daštanskom koji imaju povišeno olovo, kod njih 16 je to olovo dobilo isključivo zbog specifičnih uslova u tom mjestu (vjerovatno prašina/tlo).

Izračunavanjem Atributivni rizik u procentima (AR%) pokazuje da bi se broj slučajeva povišenog olova u krvi kod stanovnika Daštanskog smanjio za čak 56,94% ukoliko bi se eliminisao izvor zagađenja iz njihove neposredne okoline (poput kontaminirane prašine i tla)."

Primjenom Hi-kvadrat testa utvrđena je statistički visoko značajna povezanost između mjesta stanovanja (Daštansko) i povišenog nivoa olova u krvi $p = 0,0029$.

Postoji manje od 0,3% šanse (3 na 1000) da su ovi rezultati u Daštanskom slučajni. Naučno je ukazano da je Daštansko mjesto izloženosti.

Da bismo potvrdili naše statističke sumnje, u rad su uvršteni nalazi nadzora Federalne uprave za inspekcije poslove (Inspektori Federalnog urbanističko-ekološkog i Federalnog rudarsko,termo i elektro-energetskog inspektorata) i laboratorije Inspekt RGH d.o.o. Sarajevo.

Tabela 2. Okolišni uzorci (Sinteza podataka)

Medij	Nalaz / Laboratorija	Zaključak
Ambijentalni zrak	Uredan (septembar 2025)	Trenutna emisija u zrak je pod kontrolom.
Površinske vode	Uredan (Veovača i Rupice)	Vodotoci nisu primarni izvor zagađenja.
Voda i mlijeko	Uredan (uzorak n=35)	Lanac ishrane (tekućine) je epidemiološki siguran.
Tlo (decembar 2025)	NE ZADOVOLJAVA	Prisustvo olova.

DISKUSIJA

Rezultati ovog istraživanja ukazuju na kompleksnu sliku ekspozicije olovu u ispitivanim područjima. Iako su nivoi olova u većini okolišnih medija — **vodi (n=17), mlijeku (n=18) i većini povrća (n=33)** — trenutno čisti, analiza krvi kod **238 ispitanika** otkriva prisustvo olova koje varira u zavisnosti od dobi i mjesta boravka.

Činjenica da su voda i mlijeko potpuno čisti, a da je samo jedan uzorak povrća (**tikva iz Daštanskog, 0,1136 mg/kg**) pokazao odstupanje, sugerise da **ingestija hrane i vode nije primarni put unosa olova** za većinu stanovništva.

Međutim, visoke vrijednosti olova u krvi kod stanovnika Daštanskog, u kombinaciji sa kontaminiranim tikvom, upućuju na **lokalizovano zagađenje tla i prašine**. Tikva, kao biljka koja raste direktno na tlu, služi kao "bio-indikator" prisustva olova u površinskom sloju zemlje.

Ispitni laboratorij - Inspekt-RGH d.o.o. Sarajevo nije mogao izvući olovo iz uzorka tla zbog "nedovoljne mase". Međutim, Atributivni rizik (57%) praktično je "izmjerio" taj uticaj kroz krv stanovnika tamo gdje laboratorija nije uspjela tehnički.

Raširenost zagađenja: Inspekcija napominje da se kontaminirano tlo nalazi izvan eksploatacionog polja. To ukazuje da se olovo raširilo do naselja vjetrom ili prašinom.

Analiza rizika i dobne skupine

Deskriptivna statistika pokazuje da su najviše vrijednosti olova u krvi zabilježene kod dobnih skupina **50-64 i iznad 65 godina**. Ovo se može objasniti:

Izračun Spearmanovog koeficijenta čime je potvrđena je pozitivna i statistički značajna korelacija između starosti ispitanika i koncentracije olova u krvi ($\rho = 0,64$; $p < 0,001$).

Vrijednost od **0,64** ukazuje na **jaku povezanost**. Kako raste broj godina života ispitanika, tako raste i nivo olova u njegovoj krvi. S obzirom na to da je p vrijednost izuzetno niska

($p < 0,001$), možemo sa sigurnošću od 99,9% tvrditi da ovaj trend nije slučajan

Ovaj koeficijent nam govori dvije ključne stvari :

1. **Kumulativni efekt:** Olovo se u organizmu ponaša kao "tihi stanar". Ono ulazi polako i taloži se u kostima. Što duže osoba živi u zagađenom okolišu (kao što je Daštansko), to je više olova uspjela "sakupiti" tokom godina.
2. **Historijska ekspozicija:** Starije generacije su bile izložene olovu i u vrijeme dok je industrija radila punim kapacitetom, pa ovaj visok koeficijent odražava i tu prošlu ekspoziciju, a ne samo trenutnu situaciju.

Ipak, pojava povišenih vrijednosti kod djece (npr. 3,34 mg/dL kod djeteta iz Daštanskog) to je podatak koji ukazuje na tekuću, aktivnu ekspoziciju iz okoliša, najvjerovatnije putem inhalacije prašine ili ingestije čestica tla .

ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog istraživanja i statističke obrade podataka 238 ispitanika, mogu se izvesti sljedeći zaključci:

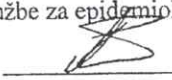
1. **Glavni izvor kontaminacije nije u lancu ishrane niti u vodi:** Voda i mlijeko su epidemiološki sigurni. Jedini identifikovani nutritivni rizik je lokalno uzgojeno povrće u direktnom kontaktu sa tlom (tikva). Nalaz Federalne inspekcije od 09.12.2025. o neispravnosti tla je ključna smjernica koja prati naše medicinske nalaze.
2. **Lokalizacija rizika:** Naselje **Daštansko** identifikovano je kao mjesto sa statistički značajno većim rizikom od ekspozicije u odnosu na Vareš i ostala sela.
3. **Potvrda nulte hipoteze:** Nulta hipoteza o slučajnosti povišenih vrijednosti se odbacuje. Postoji direktna korelacija između mjesta boravka i nivoa olova u krvi.
4. **Prioritetne mjere:** Budući da olovo u krv dopijeva iz okolišne prašine i tla (što dokazuje odsustvo olova u vodi i mlijeku uz visoke vrijednosti u krvi), primarna mjera zaštite zdravlja mora biti **sanacija i rekultivacija zagađenog zemljišta** te edukacija stanovništva o higijenskim mjerama (smanjenje unosa prašine u domove).
5. **Opće stanje:** Većina uzoraka (preko 85%) nalazi se unutar niskih vrijednosti ali je prosjek značajno povišen u specifičnim klasterima.
6. **Mjesta :** Lokalitet **Daštansko** i **Striježevo** identifikovani su kao područja sa najvišom ekološkom ili rezidencijalnom ekspozicijom.
7. **Visoke vrijednosti:** Identifikovano je **7 uzoraka iznad 10 mg/dL**, što prema standardima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) zahtijeva medicinsku evaluaciju i identifikaciju izvora zagađenja (najviši 29,5 mg/dL i 24,9 mg/dL).

NAPOMENA: Vlasnici podataka su :

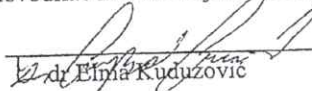
1. **JU Dom zdravlja Vareš** -Izveštaji o laboratorijskim vrijednostima olova u krvi
2. **Mjesne zajednice Daštansko, Brezik, Tisovci, Pržići, Mir, Budoželje, Kokošćići, Striježevo, Dabravine, Bijelo Borje, Mlakve**-Nalazi vode, mlijeka, povrća i poljoprivredni proizvoda
3. **Federalna uprava za inspekcijske poslove i Inspekt RGH d.0.0. Sarajevo**- Nalazi kvaliteta zraka i ispitivanje kvalitete tla.

S poštovanjem,

Načelnik
Službe za epidemiologiju i higijenu


dr. Alis Kozica

Rukovodilac zavoda za javno zdravstvo


dr. Elma Kuduzovic

05
03 LA

707

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Zeničko-dobojski kanton
OPĆINA VAREŠ
OPĆINSKI NAČELNIK

Broj: 02- 723/26
Vareš, 11.05.2026. godine

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
FEDERALNO MINISTARSTVO OKOLIŠA I TURIZMA

Primljeno: 13-05-2026		
Org. jed.	Broj	Priloga
05-	19-336	26



PREDMET: Zahtjev za hitno djelovanje, dostavlja se

Poštovani,

Ovim putem obraćamo Vam se sa zahtjevom za hitno djelovanje i aktivno uključivanje u rješavanje problematike prisustva olova u krvi stanovništva općine Vareš. Nakon saznanja da je kod stanovnika općine Vareš detektovano prisustvo olova u krvi, Općina Vareš je odmah pristupila formiranju Radne grupe te izradi Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva, u skladu sa smjernicama Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica, s ciljem utvrđivanja potencijalnih izvora kontaminacije.

U okviru provođenja Akcionog plana, Akcioni tim je koordinisao realizaciju svih neophodnih analiza i aktivnosti, uključujući:

- analize vode,
- analize poljoprivrednih kultura,
- analize zraka i tla,
- zdravstveno testiranje približno 238 stanovnika općine Vareš,
- kao i koordinaciju monitoringa i praćenja svih provedenih analiza i rezultata s ciljem objedinjavanja relevantnih podataka i utvrđivanja mogućih uzroka kontaminacije.

Svi prikupljeni nalazi i rezultati objedinjeni su u jedinstven Izvještaj o rezultatima Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva općine Vareš.

Obzirom da Općina Vareš nema zakonske nadležnosti za poduzimanje daljnjih mjera u cilju rješavanja ove problematike, osim aktivnosti koje se odnose na kontrolu kvaliteta poljoprivrednih kultura u okviru nadležnosti sanitarne inspekcije, ovim putem zahtjevamo da se HITNO uključite i poduzmete sve neophodne mjere i aktivnosti u cilju:

- smanjenja prisustva olova u krvi stanovništva općine Vareš,
- zaštite zdravlja građana,
- utvrđivanja i otklanjanja mogućih izvora kontaminacije,

adresa: Zvijezda 34, 71330 Vareš
identifikacijski broj: 4218285300002
depozitni račun Unicredit banka:
3380002210017420

tel.: 00387 32 848 100;
fax: 00387 32 848 150;
web: www.vares.info
e-mail: vares@bih.net.ba

- uspostavljanja kontinuiranog monitoringa zraka, vode, tla i zdravstvenog stanja stanovništva,
- te koordinacije svih nadležnih institucija uključenih u rješavanje navedene problematike.

Također, molimo da nas blagovremeno obavijestite o svim poduzetim mjerama, aktivnostima i daljnjim koracima vezanim za navedenu problematiku.

Prilog: Kopija Izvještaja o rezultatima Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva općine Vareš.

Obradivač akta:

Velida Džafo

Velida Džafo



OPĆINSKI NAČELNIK

Malik Rizvanović
Malik Rizvanović

DOSTAVLJENO:

1x Vlada Federacije BiH

Hamdije Čemerlića 2, 71 000 Sarajevo-Multidisciplinarni

ekspertni tim za praćenje stanja okoliša u Varešu

1x Federalno ministarstvo zdravstva, Titova 9, 71 000 Sarajevo

1x Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Hamdije Čemerlića 2, 71 000 Sarajevo

1x Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije (Ured u Sarajevu), Hamdije Čemerlića 2, 71 000 Sarajevo

1x Federalno ministarstvo poljoprivrede, Hamdije Čemerlića 2, 71 000 Sarajevo

1x Federalna uprava za inspekcijske poslove, Fehima ef. Čurčića 6, 71 000 Sarajevo

1x Zavod za javno zdravstvo, Maršala Tita 9, 71 000 Sarajevo

1x WHO -Ured u Sarajevu, Zmaja od Bosne bb, 71 000 Sarajevo

1x Kantonalno ministarstvo zdravstva ZDK, Ul.Abdulaziza Aska Borića 2 B, 72 000 Zenica

1x Kantonalna bolnica Zenica, Crkvice 67, 72 000 Zenica

1x Institut za zdravlje i sigurnost hrane Zenica, Fra Ivana Jukića 2, 72 000 Zenica

1x Kantonalno ministarstvo okoliša i turizma, Kučukovići 2, 72 000 Zenica

1x Kantonalno ministarstvo poljoprivrede, Kučukovići 2, 72 000 Zenica

1x Kantonalna uprava za inspekcijske poslove ZDK, Kučukovići 2, 72 000 Zenica

2x a/a



Vareš, 27.04.2026.godine

IZVJEŠTAJ O DOBIVENIM REZULTATIMA AKCIONOG PLANA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE STANOVNIŠTVA OPĆINE VAREŠ

S obzirom na detektovano prisustvo olova u krvi kod stanovništva općine Vareš, Općina je formirala Radnu grupu te izradila Akcioni plan zdravstvene zaštite stanovništva općine Vareš, u skladu sa smjernicama Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica.

1. REZULTATI TESTIRANJA KRVİ NA PRISUSTVO OLOVA KOD STANOVNIŠTVA OPĆINE VAREŠ

Na području općine Vareš putem Doma zdravlja Vareš uzeto je ukupno 238 uzoraka krvi. Laboratorijska ispitivanja su vršena u Zavodu Medicover Sarajevo.

Tabela 1. Rezultati testiranja sadržaja olova u krvi
(decembar 2025-februar 2026)¹

Redni Broj:	Godište	Vrijednost (µg/l)	Vrijednost (µg/dl)	Lokacija
1.	1998	34,8	3,48	Daštansko
2.	1960	46,4	4,64	Daštansko
3.	1960	39,9	3,99	Daštansko
4.	1995	12,5	1,25	Daštansko
5.	1976	15,5	1,55	Daštansko
6.	1976	18,6	1,86	Daštansko
7.	1967	9,9	0,99	Daštansko
8.	1954	26,6	2,66	Daštansko
9.	1948	27,9	2,79	Pržići
10.	1954	117	11,7	Mir
11.	1980	71,1	7,11	Pržići
12.	1946	26,2	2,62	Tisovci
13.	2003	7,6	0,76	Pržići
14.	1936	15,7	1,57	Tisovci
15.	1962	39,6	3,96	Pržići
16.	1956	49,1	4,91	Pržići
17.	1960	11	1,1	Vareš
18.	1951	14,3	1,43	Pržići
19.	1958	26,1	2,61	Daštansko

¹ Izvor: Izvještaj laboratorijskih ispitivanja Doma zdravlja Vareš putem laboratorije Zavod Medicover Sarajevo od 28.11.2025.godine, 05.02.2026.godine, 09.02.2026.godine, 16.02.2026.godine

20.	1953	29,4	2,94	Pržiči
21.	1954	16,7	1,67	Brezik
22.	1969	11,5	1,15	Pržiči
23.	1950	14	1,4	Tisovci
24.	1957	25,9	2,59	Tisovci
25.	1958	23,9	2,39	Tisovci
26.	1979	45,1	4,51	Pržiči
27.	1964	21,2	2,12	Pržiči
28.	1938	32,5	3,25	Pržiči
29.	1949	25,1	2,51	Brezik
30.	1983	22,2	2,22	Pržiči
31.	1971	24,8	2,48	Pržiči
32.	1954	23,6	2,36	Brezik
33.	1968	45,6	4,56	Pržiči
34.	1956	29	2,9	Tisovci
35.	1963	22,4	2,24	Tisovci
36.	1965	16,6	1,66	Mir
37.	1968	15	1,5	Daštansko
38.	1963	71,1	7,11	Pržiči
39.	1957	40,5	4,05	Pržiči
40.	1954	25,2	2,52	Pržiči
41.	1949	15,4	1,54	Pržiči
42.	1971	28,9	2,89	Daštansko
43.	1961	33,8	3,38	Brezik
44.	1956	34,4	3,44	Brezik
45.	1967	12,1	1,21	Pržiči
46.	1948	8,9	0,89	Pržiči
47.	1947	13,4	1,34	Pržiči
48.	1973	18,8	1,88	Tisovci
49.	1972	27,8	2,78	Tisovci
50.	1960	109	10,9	Daštansko
51.	1958	249	24,9	Daštansko
52.	1981	28,4	2,84	Daštansko
53.	1961	32,2	3,22	Tisovci
54.	1952	21,4	2,14	Pržiči
55.	1950	11,9	1,19	Brezik
56.	1982	22,8	2,28	Daštansko
57.	1961	15,1	1,51	Daštansko
58.	1970	13,3	1,33	Pržiči
59.	1999	19,6	1,96	Pržiči
60.	1958	12,2	1,22	Pržiči
61.	1958	16,5	1,65	Mlakve
62.	1958	17,2	1,72	Daštansko
63.	2016.	15,5	1,55	Daštansko
64.	1951	20,7	2,07	Daštansko
65.	1961	136	13,6	Daštansko
66.	1956	14	1,4	Daštansko
67.	1990	23	2,3	Daštansko
68.	1953	15,4	1,54	Daštansko
69.	1958	16,1	1,61	Višnjiči
70.	1957	13,1	1,31	Pržiči
71.	1967	15,6	1,56	Tisovci
72.	1956	18,8	1,88	Višnjiči
73.	1953	10,6	1,06	Daštansko
74.	1958	21,5	2,15	Daštansko
75.	1957	13,9	1,39	Daštansko
76.	1964	20,9	2,09	Višnjiči
77.	1958	13,3	1,33	Pržiči
78.	1970	17,1	1,71	Pržiči
79.	1991	9,8	0,98	Daštansko
80.	1948	71,7	7,17	Daštansko

81.	1957	18,2	1,82	Daštansko
82.	1955	12,2	1,22	Daštansko
83.	1983	20,4	2,04	Daštansko
84.	1967	27,2	2,72	Daštansko
85.	1964	9	0,9	Pržići
86.	1980	24,1	2,41	Daštansko
87.	1957	23,6	2,36	Daštansko
88.	1957	70,6	7,06	Daštansko
89.	1950	45	4,5	Pržići
90.	1959	50,8	5,08	Daštansko
91.	1959	35,9	3,59	Pržići
92.	1954	35,4	3,54	Pržići
93.	1973	114	11,4	Daštansko
94.	1956	32,9	3,29	Pržići
95.	1953	28,8	2,88	Mlakve
96.	1995	51,1	5,11	Daštansko
97.	1947	31,7	3,17	Daštansko
98.	1982	42,1	4,21	Daštansko
99.	1986	47,3	4,73	Daštansko
100.	1947	63,8	6,38	Daštansko
101.	1951	41,1	4,11	Daštansko
102.	1954	122	12,2	Daštansko
103.	1969	53,4	5,34	Daštansko
104.	2008	10,2	1,02	Daštansko
105.	2008.	9,4	0,94	Vareš
106.	2011.	17,6	1,76	Vareš-Pržići
107.	2011.	28,7	2,87	Daštansko
108.	2014.	17,7	1,77	Daštansko
109.	2016.	15,5	1,55	Daštansko
110.	2015.	22,1	2,21	Daštansko
111.	2015.	15,5	1,55	Daštansko
112.	2008.	33,4	3,34	Daštansko
113.	1987.	20,06	2,06	Budoželje
114.	1978.	25,5	2,55	Vareš Majdan
115.	1946.	20,4	2,04	Vareš
116.	1961.	12,3	1,23	Vareš
117.	1991.	13,9	1,39	Vareš
118.	1962.	8,8	0,88	Vareš
119.	1955.	15,7	1,57	Vareš
120.	1957.	14,5	1,45	Vareš
121.	1984.	17,2	1,72	Vareš
122.	1957.	16,9	1,69	Vareš
123.	1961.	15,5	1,55	Vareš
124.	1978.	13,5	1,35	Vareš
125.	1976.	9,2	0,92	Vareš
126.	1961.	61,2	6,12	Vareš
127.	1966.	29,4	2,94	Vareš
128.	1977.	14,1	1,41	Vareš Majdan
129.	1966.	42,6	4,26	Vareš
130.	1977.	14,1	1,41	Vareš Majdan
131.	1966.	42,6	4,26	Vareš
132.	1973.	46,4	4,64	Crna rijeka
133.	1956.	149	14,9	Stupni do
134.	1978.	13,5	1,35	Duboštica
135.	1977.	15	1,5	Vareš
136.	1988.	19,2	1,92	Vareš
137.	1974.	19,8	1,98	Osoje
138.	1983.	29	2,9	Vareš
139.	1964.	44,2	4,42	Vareš
140.	1955.	88,3	8,83	Vareš
141.	1972.	36,1	3,61	Vareš

142.	1968.	49,8	4,98	Vareš
143.	1974.	36,2	3,62	Vareš
144.	1972.	37,2	3,72	Vareš
145.	1967.	31,9	3,19	Vareš
146.	1964.	101	10,1	Vareš
147.	1953.	10,2	1,02	Sarajevo
148.	1966.	158	15,8	Vareš
149.	1953.	84,1	8,41	Vareš
150.	1957.	81,1	8,11	Vareš
151.	1973.	104	10,4	Vareš
152.	1964.	47,9	4,79	Vareš
153.	1968.	39,4	3,94	Dabrovine
154.	1984.	17,7	1,77	Vareš
155.	1979.	20,1	2,01	Vareš
156.	1986.	10,2	1,02	Vareš
157.	1988.	12,1	1,21	Vareš
158.	2006.	6	0,6	Vareš
159.	1980.	30,6	3,06	Vareš
160.	1995.	11,7	1,17	Vareš
161.	1976.	13,1	1,31	Vareš
162.	1971.	11,3	1,13	Vareš
163.	1958.	26,1	2,61	Vareš
164.	1974.	27,1	2,71	Vareš Majdan
165.	1983.	34,2	3,42	Vareš
166.	1996.	15,3	1,53	Vareš
167.	1971.	17,3	1,73	Vareš Majdan
168.	1972.	19	1,9	Vareš
169.	1971.	11,5	1,15	Vareš
170.	1989.	12,7	1,27	Vareš
171.	1966.	13,1	1,31	Vareš
172.	1979.	6,5	0,65	Vareš
173.	1982.	12,8	1,28	Vareš
174.	1960.	28,1	2,81	Vareš
175.	1990.	17,5	1,75	Vareš
176.	1966.	25,3	2,53	Vareš
177.	1966.	11	1,1	Vareš
178.	1964.	103	10,3	Stupni Do
179.	1964.	33,3	3,33	Stupni Do
180.	1958.	34,7	3,47	Striježevo
181.	1983.	44	4,4	Striježevo
182.	1973.	51,1	5,11	Striježevo
183.	1958.	295	29,5	Striježevo
184.	1968.	22,9	2,29	Striježevo
185.	1962.	10,9	1,09	Duboštica
186.	1963.	15,6	1,56	Duboštica
187.	1973.	29,5	2,95	Pogar
188.	1981.	41,1	4,11	Strica
189.	1989.	18,4	1,84	Strica
190.	1988.	16,1	1,61	Strica
191.	2004.	11,2	1,12	Dabrovine
192.	1963.	218	21,8	Dabrovine
193.	2005.	5	0,5	Dabrovine
194.	1977.	27,9	2,79	Neprivaj
195.	1959.	22	2,20	Budoželje
196.	1993.	90,1	9,01	Mijakovići
197.	1976.	106	10,6	Borovica Donja
198.	1967.	25,9	2,59	Borovica
199.	1953.	31,2	3,12	Gornja
200.	1973.	26	2,6	Borovica
				Breza-
				uposlenica DZ

201.	1976.	39,4	3,94	Breza- uposlenica DZ
202.	1963.	7	0,7	Semizovac- uposlenica DZ
203.	1981.	55,4	5,54	Kokošćići
204.	1991.	67	6,7	Ilijaš
205.	1997.	36,8	3,68	Vareš
206.	1964.	22,8	2,28	Vareš
207.	1975.	10,5	1,05	Vareš
208.	1975.	15,5	1,55	Vareš
209.	1967.	17,6	1,76	Vareš
210.	1969.	30,2	3,02	Vareš
211.	1971.	19,4	1,94	Vareš
212.	1965.	39,8	3,98	Vareš
213.	1999.	44,1	4,41	Vareš
214.	1970.	75,8	7,58	Vareš
215.	1981.	9,9	0,99	Vareš
216.	2021.	19,4	1,94	Vareš
217.	1984.	12,1	1,21	Vareš
218.	2010.	15,5	1,55	Vareš
219.	1982.	26,1	2,61	Vareš
220.	1956.	11,1	1,11	Ligatići
221.	1950.	10,1	1,01	Ligatići
222.	1966.	15,6	1,56	Ligatići
223.	1998.	6	0,6	Stupni Do
224.	2002.	20,8	2,08	Budoželje
225.	2009.	3,6	0,36	Budoželje
226.	2008.	7,5	0,75	Budoželje
227.	1992.	11,5	1,15	Budoželje
228.	1968.	12,8	1,28	Dabravine
229.	1972.	36	3,6	Dabravine
230.	1993.	11	1,1	Dabravine
231.	1965.	16,6	1,66	Dabravine
232.	1983.	90	9,0	Kokošćići
233.	1983.	39,9	3,99	Kokošćići
234.	2014.	10,9	1,09	Strica
235.	2018.	13,6	1,36	Strica
236.	2024.	12,8	1,28	Zarude
237.	1980.	9,8	0,98	Vijaka
238.	1954.	83,7	8,37	KONTROLA

Tabela 2. Broj testiranih po lokacijama²

Redni broj	Naseljeno mjesto	Broj testiranih
1.	Daštansko	52
2.	Pržići	34
3.	Mir	2
4.	Tisovci	11
5.	Brezik	6
6.	Mlakve	2
7.	Višnjici	3
8.	Vareš Majdan	5
9.	Vareš	70
10.	Budoželje	6
11.	Crna Rijeka	1
12.	Stupni Do	4
13.	Duboštica	3
14.	Osoje	1
15.	Sarajevo	1
16.	Dabrovine	8
17.	Striježevo	5
18.	Pogar	1
19.	Strica	5
20.	Neprivaj	1
21.	Mijakovići	1
22.	Borovica	3
23.	Breza	2
24.	Semizovac	1
25.	Kokošići	3
26.	Ilijaš	1
27.	Ligatići	3
28.	Zaruđe	1
29.	Vijaka	1

2. REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA VODE NA PRISUSTVO OLOVA

Tabela 3. Rezultati testiranja uzoraka vode na prisustvo olova³

Redni broj	Lokacija	Dobivena vrijednost µg/ml	Referentna vrijednost Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Sl.glasnik BiH, broj: 40/10,30/12 i 62/17) µg/ml
1.	„Studenac“ - Daštansko	< 0,8532	10
2.	„Lalića mlin“ - Pržići	< 0,8532	10
3.	Tisovci	< 0,8532	10
4.	Brezik	< 0,8532	10
5.	Pržići	< 0,8532	10
6.	Mir	< 0,8532	10
7.	Daštansko	< 0,8532	10

² Izvor: Izvještaj laboratorijskih ispitivanja Doma zdravlja Vareš putem laboratorije Zavod Medicover Sarajevo 28.11.2025.godine, 05.02.2026.godine, 09.02.2026.godine, 16.02.2026.godine

³ Izvještaj Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica od: 19.12.2025., 06.02.2026.godine, 14.01.2026., 03.04.2026.godine

8.	Daštansko	< 0,8532	10
9.	Pržići	< 0,8532	10
10.	Mir	< 0,8532	10
11.	Tisovci	< 0,8532	10
12.	Brezik	< 0,8532	10
13.	Daštansko	< 0,8532	10
14.	Daštansko	< 0,8532	10
15.	Pržići	< 0,8532	10
16.	Tisovci	< 0,8532	10
17.	Brezik	< 0,8532	10
18.	Daštansko	< 0,8532	10
19.	Pržići	< 0,8532	10
20.	Daštansko	< 0,8532	10
21.	Daštansko	< 0,8532	10
22.	Pržići	< 0,8532	10
23.	Potok Mala rijeka ispod mosta Pajtov Han	1,216	10
20.	Pruga 40	1,015	10
21.	Gradski vodovod: Dom zdravlja Vareš	1,615	10
22.	Gradski vodovod: Osnovna škola Vareš Majdan	1,204	10
23.	Gradski vodovod: JU Dječije obdanište Vareš	0,927	10

3. REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA POVRŠINSKIH VODA NA PRISUSTVO TEŠKIH METALA SA PODRUČJA OPĆINE VAREŠ

Tabela 4. Rezultati testiranja uzoraka površinske vode na prisustvo teških metala sa područja općine Vareš- Rijeka Stavnja⁴

Parametar	Jedinica	MDK III klasa	MDK III i IV klasa	Rezultat
Hrom	mg/l	0,001-0,006	0,006-0,02	<0,009
Željezo	mg/l	0,1	1	<0,001
Olovo	mg/l	0,002	0,08	0,001
Nikl	mg/l	0,015-0,03	0,03-0,2	<0,1
Aluminij	mg/l	1	1,5	0,020

⁴ Izvještaj RGH Inspekt d.o.o broj: 279/26 od 05.03.2026.godine

Tabela 5. Rezultati testiranja uzoraka površinske vode na prisustvo teških metala sa područja općine Vareš- Potok Mala rijeka⁵

Parametar	Jedinica	MDK I i II klasa	MDK III i IV klasa	Rezultat
Hrom	mg/l	0,001- 0,006	0,006- 0,02	<0,004
Željezo	mg/l	0,1	1	0,159
Olovo	mg/l	0,002	0,08	0,01
Nikl	mg/l	0,015- 0,03	0,03-0,2	<0,1
Aluminij	mg/l	1	1,5	0,025

Tabela 6. Rezultati testiranja uzoraka površinske vode na prisustvo teških metala sa područja općine Vareš- Jezero Smreka- Nula⁶

Parametar	Jedinica	MDK I i II klasa	MDK III i IV klasa	Rezultat
Hrom	mg/l	0,001- 0,006	0,006- 0,02	<0,003
Željezo	mg/l	0,1	1	0,166
Olovo	mg/l	0,002	0,08	0,01
Nikl	mg/l	0,015- 0,03	0,03-0,2	<0,1
Aluminij	mg/l	1	1,5	0,026

Tabela 7. Rezultati testiranja uzoraka površinske vode na prisustvo teških metala sa područja općine Vareš- Pržičko jezero⁷

Parametar	Jedinica	MDK I i II klasa	MDK III i IV klasa	Rezultat
Hrom	mg/l	0,001- 0,006	0,006- 0,02	<0,007
Željezo	mg/l	0,1	1	0,35
Olovo	mg/l	0,002	0,08	0,01
Nikl	mg/l	0,015- 0,03	0,03-0,2	<0,1
Aluminij	mg/l	1	1,5	0,018

⁵ Izvještaj RGH Inspekt d.o.o broj: 279/26 od 05.03.2026.godine

⁶ Izvještaj RGH Inspekt d.o.o broj: 279/26 od 05.03.2026.godine

⁷ Izvještaj RGH Inspekt d.o.o broj: 279/26 od 05.03.2026.godine

Tabela 8. Rezultati testiranja uzoraka površinske vode na prisustvo teških metala sa područja općine Vareš- Mala rijeka⁸

Parametar	Jednica	MDK III klasa	MDK III i IV klasa	Rezultat
Hrom	mg/l	0,001- 0,006	0,006- 0,02	<0,006
Željezo	mg/l	0,1	1	0,182
Olovo	mg/l	0,002	0,08	0,01
Nikl	mg/l	0,015- 0,03	0,03-0,2	<0,1
Aluminij	mg/l	1	1,5	0,057

3. REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA SIROVOG MLIJEKA NA PRISUSTVO OLOVA

Tabela 9. Rezultati testiranja uzorka sirovog mlijeka⁹

Redni broj	Lokacija	Vrsta mlijeka	Dobivena vrijednost mg/kg	Referentna vrijednost slično Pravilniku o najvećim dopuštenim količinama određenih kontaminanata u hrani (Službeni BiH, 68/14) mg/kg
1.	Daštansko	Kravlje	0,00	0,020
2.	Daštansko	Kravlje	0,00	0,020
3.	Daštansko	Kravlje	0,00	0,020
4.	Daštansko	Kravlje	0,00	0,020
5.	Daštansko	Kravlje	0,00	0,020
6.	Brezik	Kravlje	0,00	0,020
7.	Bijelo Borje	Kravlje	0,00	0,020
8.	Bijelo Borje	Kravlje	0,00	0,020
9.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
10.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
11.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
12.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
13.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
14.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020
15.	Mlakve	Kozje	0,00	0,020

⁸ Izvještaj RGH Inspekt d.o.o broj: 279/26 od 05.03.2026.godine

⁹ Izvještaj Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica od: 31.12.2025.,

4. REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA POLJOPRIVREDNIH KULTURA NA PRISUTVO OLOVA

Tabela 10. Rezultati testiranja poljoprivrednih kultura¹⁰

Redni broj	Lokacija	Vrsta poljoprivrednog proizvoda	Dobivena vrijednost mg/kg	Referentna vrijednost shodno Pravilniku o najvećim dopuštenim količinama određenih kontaminanata u hrani (Sl. glasnik BiH, 68/14) mg/kg
1.	Daštansko	Mrkva	0,00	0,10
2.	Pržići	Luk	0,044	0,10
3.	Pržići	Špinat	0,018	0,20
4.	Pržići	Jabuka	<0,003	0,05
5.	Pržići	Mrkva	<0,003	0,10
6.	Pržići	Krompir	<0,003	0,10
7.	Brezik	Med	0,00	0,10
8.	Mir	Paprika	0,00	0,10
9.	Mir	Jabuka	0,00	0,10
10.	Brezik	Mrkva	0,00	0,10
11.	Daštansko	Krompir	0,00	0,10
12.	Daštansko	Krompir	0,00	0,10
13.	Dabravine	Krompir	0,00	0,10
14.	Striježevo	Luk	0,00	0,30
15.	Budoželje	Krompir	0,008	0,10
16.	Budoželje	Med	0,014	0,10
17.	Daštansko	Tikva	0,1136	0,10
18.	Daštansko	Jabuka	0,00	0,10
19.	Mir	Paradajz	0,00	0,10
20.	Mir	Krompir	0,00	0,10
21.	Brezik	Džem od šipka	0,004	-
22.	Brezik	Krompir	0,00	0,10
23.	Daštansko	Luk	0,00	0,30
24.	Dabravine	Luk	0,00	0,30
25.	Kokošćići	Krompir	0,00	0,10
26.	Striježevo	Krompir	0,00	0,10
27.	Budoželje	Cvekla	0,00	0,10
28.	Daštansko	Sok od aronije 1	0,00	0,050
29.	Daštansko	Sok od aronije 2	0,00	0,050
30.	Budoželje	Jabuka	0,00	0,10
31.	Budoželje	Krompir	0,00	0,10
32.	Daštansko	Saće meda od prije 5 godina	0,00	0,30
33.	Daštansko	Džem od šipka	0,00	-
34.	Pržići	Jaja	0,00	-
35.	Pruga 40	Jabuka	0,043	0,10
36.	Pruga 40	Krompir	0,048	0,10
37.	Pruga 40	Luk	0,050	0,30
38.	Daštansko	Tikva smrznuta	0,00	0,10

¹⁰ Izvještaj Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica od: 19.12.2025., 06.02.2026. godine, 14.01.2026., 03.04.2026. godine

5. REZULTATI KUĆNE PRAŠINE I ANALIZE KVALITETE ZRAKA

Uzorkovanje kućne prašine izvršeno je na sljedećim lokacijama: MZ Pržići (2 x uzorka), MZ Daštansko, (1 x uzorak), MZ Brezik (1x uzorak), MZ Tisovci (1x uzorak) i MZ Mir (1x uzorak)-podovi, prozorske daske i žljebovi. Rezultati analize kućne prašine na prisustvo olova shodno dobivenom Izvještaju od strane RGH Inspekt d.o.o Sarajevo su sljedeći:

Tabela 11. Rezultati kućne prašine

Redni broj	Lokacija	Vrijednost $\mu\text{g}/\text{m}^2$
1.	MZ Pržići	2,06 $\mu\text{g}/\text{m}^2$
2.	MZ Pržići	8,28 $\mu\text{g}/\text{m}^2$
3.	MZ Daštansko	2,00 $\mu\text{g}/\text{m}^2$
4.	MZ Brezik	2,32 $\mu\text{g}/\text{m}^2$
5.	MZ Tisovci	1,84 $\mu\text{g}/\text{m}^2$
6.	MZ Mir	3,08 $\mu\text{g}/\text{m}^2$

Za potrebe ove analize korišteni su referentni kriteriji Agencije za zaštitu okoliša Sjedinjenih Američkih država (US EPA). Prema smjernicama US EPA važeći nivoi opasnosti za olovo u kućnoj prašini iznose 54 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ za podove, 431 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ za prozorske pragove te 1076 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ za prozorski žlijeb.¹¹

- Uzorkovanje kvalitete zraka na suspendirane čestice PM 2,5 i PM 10 izvršeno je na sljedećim lokacijama:
- MM1 (Tisovci): PM 2,5 sadržaj olova 8,59 mg/m^3 , PM 10: 12,76 mg/m^3
- MM2 (Postrojenje): PM 2,5 sadržaj olova 12,66 mg/m^3 , PM 10: 18,53 mg/m^3
- MM3 (Jalovište- Veovača): PM 2,5 sadržaj olova 2,5 mg/m^3 , PM 10: 20,59 mg/m^3
- MM4 (Daštansko): PM 2,5 sadržaj olova 7,88 mg/m^3 , PM 10: 14,03 mg/m^3
- MM5 (Pržići): PM 2,5 sadržaj olova 11,24 mg/m^3 , PM 10: 18,31 mg/m^3
- MM6 (Brezik): PM 2,5 sadržaj olova 10,05 mg/m^3 , PM 10: 21,14 mg/m^3
- MM7 (Bijelo Borje): PM 2,5 sadržaj olova 12,72 mg/m^3 , PM 10: 17,31 mg/m^3
- MM8 (Mir): PM 2,5 sadržaj olova 11,08 mg/m^3 , PM 10: 16,16 mg/m^3 .

Na osnovu dobivenih rezultata, izvršena mjerenja na osam lokacija ukazuju na to da su koncentracije polutanata ispod graničnih vrijednosti i ne prelaze vrijednosti propisane važećom zakonskom regulativom Pravilnika o načinu vršenja monitoringa kvalitete zraka i definiranju vrste zagađujućih materija graničnih vrijednosti i drugih standarda kvalitete zraka (Službene novine FBiH 1/12, 3/21).¹²

¹¹ Izvještaj o ispitivanju sadržaja olova u kućnoj prašini- Općina Vareš broj: 1/26 od 20.01.2026.godine od RGH Inspekt d.o.o Sarajevo

¹² Izvještaj o mjerenju kvalitete zraka na lokalitetu DPM Metals d.o.o. broj: 2/26 od 20.01.2026.godine od RGH Inspekt d.o.o Sarajevo).

7. REZULTATI ANALIZE ZEMLJIŠTA NA ODABRANIM LOKACIJAMA NA PODRUČJU OPĆINE VAREŠ

Tabela 12. Sadržaj teških metala u mg/kg na poljoprivrednom zemljištu¹³

Redni broj	Lokacija	K.Č.	Cu	Pb	Co	Cr	Ni	Zn	Cd	As	Hg	S-SO ₄
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1.	Daštansko	426	72,93	153,83	45,20	490,50	562,50	193,67	0,36	12,03	0,31	541,00
2.	Daštansko	426	60,03	101,17	36,43	328,00	420,33	211,17	0,68	9,51	0,14	1094,00
3.	Daštansko	47	30,50	80,97	16,43	41,27	41,27	142,00	0,64	10,82	0,33	424,00
4.	Daštansko	23	24,93	106,90	15,13	32,47	32,47	111,33	0,67	15,56	0,13	491,00
5.	Daštansko	5	41,17	99,33	19,50	56,43	56,43	131,17	0,57	11,56	0,14	382,00
6.	Pržići	32/2	70,47	322,83	14,83	38,67	38,67	295,67	1,63	20,72	0,74	702,00
7.	Pržići	97	53,47	139,73	40,97	383,17	383,17	134,83	0,42	14,68	0,43	226,00
8.	Pržići	987/1	57,17	42,93	38,87	164,03	164,03	111,17	0,13	12,38	0,13	261,00
9.	Pržići	342/2	70,90	82,17	28,40	134,20	134,20	193,33	0,27	8,38	0,53	334,00
10.	Pržići	811/5	32,73	76,17	18,33	38,13	38,13	180,83	0,19	13,37	0,14	828,00
11.	Mir	7.sij	36,37	47,37	30,83	213,17	252,33	309,00	0,53	18,40	0,14	724,00
12.	Mir	92/2	35,20	49,97	32,43	253,37	294,83	149,00	0,67	18,12	0,14	372,00
13.	Mir	573/3	59,97	82,50	29,13	108,10	149,63	215,33	1,07	24,16	0,13	1208,00
14.	Mir	536/2	48,23	60,80	33,57	110,40	265,17	162,67	0,63	23,29	0,14	335,00

Tabela 13. Usporedba izmjerenih koncentracija teških metala i sumpora s graničnim vrijednostima propisanim Pravilnikom o dozvoljenim količinama štetnih i opasnih tvari u tlu i metodama njihovih ispitivanja (Sl.Novine Federacije BiH, br.96/22) (izraženo u %)¹⁴

ID Lokacija	Katastarska općina	K.Č.	Cu	Pb	Co	Cr	Ni	Zn	Cd	As	Hg	S-SO ₄
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1.	Daštansko	426	89,76	153,83	80,36	490,50	562,50	193,67	28,88	64,16	25,04	108,20
2.	Daštansko	426	96,05	101,17	97,15	328,00	420,33	211,17	108,43	76,08	22,08	291,73
3.	Daštansko	47	37,54	80,97	29,21	41,27	55,84	75,73	50,96	57,71	26,08	84,80
4.	Daštansko	23	39,89	106,90	40,35	51,95	58,40	89,06	10,63	12,43	21,28	120,93
5.	Daštansko	5	50,67	99,33	34,67	56,43	90,03	69,96	45,76	61,65	11,12	76,40

¹³ Izvještaj Zavoda za agropedologiju broj. 01/03-20-2-932-7/25 od 23.03.2026.godine

¹⁴ Izvještaj Zavoda za agropedologiju broj. 01/03-20-2-932-7/25 od 23.03.2026.godine

6.	Pržići	32/ 2	86,73	322,8	26,36	38,67	77,97	157,6	130,16	110,51	58,96	140,40
7.	Pržići	97	82,26	174,6	91,04	478,96	865,34	89,89	42,00	97,87	42,70	56,50
8.	Pržići	987 /1	87,95	53,66	86,38	205,04	454,00	74,11	13,10	82,53	13,30	65,25
9.	Pržići	342 /2	87,26	82,17	50,49	63,20	277,81	102,0	21,20	44,69	42,72	66,80
10.	Pržići	811 /5	40,28	76,17	32,59	38,13	59,63	96,44	15,36	71,31	10,96	165,60
11.	Mir	7.sij	72,74	94,74	142,7	426,52	841,10	309,0	106,60	184,00	28,40	241,33
12.	Mir	92/ 2	56,32	79,95	86,48	205,39	786,21	110,2	106,72	144,96	21,76	99,20
13.	Mir	573 /3	73,81	82,50	51,79	108,10	239,40	174,3	85,36	128,35	10,72	241,60
14.	Mir	536 /2	74,20	76,00	74,60	133,00	530,34	108,4	63,30	155,27	13,60	83,75

Tabela 14. Sadržaj teških metala uz transportne puteve rude mg/kg¹⁵

Datum (izvođenje)	Kategorija zemljišta	Kategorija zemljišta	Cd	Pb	Co	Cr	Ni	Zn	Cu	Mn	Fe	
			mg/k g	mg/kg	mg/k g	mg/kg	mg/k g	mg/k g	mg/k g	mg/k g	mg/k g	
12.02.2026	Daštansko	Šumsko zemljište	75,00	9661,67	7,53	42	36,53	2626,67	10,17	30,25	17,35	139
12.02.2026	Vareš	Izgrađeno zemljište	13,67	58,97	9	26,63	15,07	137	0,37	8,69	0,13	298
12.02.2026	Pogar	Poljoprivredno zemljište	14,67	50,63	12,90	49,70	16,07	86,50	0,47	7,93	0,14	354
12.02.2026	Borovica	Šumsko zemljište	42,00	32,33	16,87	36,10	30,77	69,50	0,43	9,11	0,13	591
12.02.2026	Borovica	Šumsko zemljište	85,67	296,33	19,40	52	79,80	332	1,20	16,59	1,46	291
12.02.2026.	Pogar	Izgrađeno zemljište	5	15,90	7,45	30,97	14,70	40,33	0,27	4,26	0,04	89
12.02.2026.	Vareš	Izgrađeno zemljište	85,67	302,00	30,23	134,20	249,33	251,83	1,23	17,38	1,91	225

¹⁵ Izvještaj Zavoda za agropedologiju broj. 01/03-20-2-932-7/25 od 23.03.2026.godine

Tabela 15. Usporedba izmjerenih koncentracija teških metala i sumpora s graničnim vrijednostima propisanim Pravilnikom (izraženo u %) ¹⁶

				Pb	Cd	Cr	Cu	Co	Al	Zn	Ca	Fe	Mg
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
15	12.02.2026	Daštansko	Šumsko zemljište										
16	12.02.2026	Vareš	Izgrađeno zemljište										
17	12.02.2026	Pogar	Poljoprivredno zemljište	29,34	101,26	43	99,40	53,57	86,50	93,40	79,30	28,34	118
18	12.02.2026	Borovica	Šumsko zemljište										
19	12.02.2026	Borovica	Šumsko zemljište										
20	12.02.2026	Pogar	Izgrađeno zemljište										
21	12.02.2026	Vareš	Izgrađeno zemljište										

Radna grupa je održala niz sastanaka, pri čemu je prvi sastanak održan 08.01.2026. godine, a odnosio se na aktivnosti vezane za detekciju prisustva olova u krvi stanovništva općine Vareš. Zaključni sastanak održan je 16.04.2026. godine. U navedenom periodu Radna grupa je implementirala sve aktivnosti predviđene Akcionim planom zdravstvene zaštite stanovništva. Njena uloga bila je primarno operativne prirode, dok nije bila nadležna za tumačenje dobivenih rezultata analiza.

Svi prikupljeni podaci će biti proslijeđeni nadležnim institucijama na dalje postupanje i stručno razmatranje.

Osim 238 testiranih uzoraka krvi stanovništva općine Vareš putem Doma zdravlja Vareš, u privatnom aranžmanu testirano je ukupno 9 stanovnika, od čega 7 iz MZ Pržići i 2 iz MZ Mir. Također, putem drugih vidova organiziranog testiranja obuhvaćeno je više od 80 osoba.

Sastav radne grupe Akcionog plana zdravstvene zaštite stanovništva općine Vareš:

- predstavnici općine Vareš
- predstavnici Doma zdravlja Vareš
- predstavnici MZ Daštansko i Pržići.

¹⁶ Izvještaj Zavoda za agropedologiju broj. 01/03-20-2-932-7/25 od 23.03.2026.godine