

PRAVILNIK
O LISTI AKTIVNOSTI KOJE MOGU DA BUDU UZROK
ZAGAĐENJA I DEGRADACIJE ZEMLJIŠTA, POSTUPKU,
SADRŽINI PODATAKA, ROKOVIMA I DRUGIM ZAHTEVIMA ZA
MONITORING ZEMLJIŠTA

(„Sl. glasnik RS”, br. 102/2020)

Član 1

Ovim pravilnikom bliže se propisuje lista aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupak, sadržina podataka, rokovi i drugi zahtevi za monitoring zemljišta.

Član 2

Lista aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta (u daljem tekstu: Lista), data je u Prilogu 1 - Lista aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Član 3

Monitoring zemljišta (u daljem tekstu: monitoring) na kome se obavljaju aktivnosti sa Liste, treba da prikaže podatke o stanju i kvalitetu zemljišta pre početka, u toku obavljanja kao i po završetku obavljanja aktivnosti.

Član 4

Vlasnik ili korisnik zemljišta ili postrojenja koji obavlja aktivnosti sa Liste (u daljem tekstu: vlasnik ili korisnik), obavlja monitoring u skladu sa postupkom datim u Prilogu 2 - Monitoring zemljišta na kome se obavljaju aktivnosti sa Liste, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Monitoring iz stava 1. ovog člana se vrši na svakih pet godina.

Vlasnik ili korisnik vrši ispitivanje zemljišta pre početka izgradnje postrojenja i/ili obavljanja aktivnosti sa Liste, kao i po prestanku obavljanja ovih aktivnosti, u skladu sa Zakonom o zaštiti zemljišta.

Ukoliko se monitoringom utvrdi prisustvo određenih opasnih, zagađujućih i štetnih materija u zemljištu, uzrokovano ljudskom aktivnošću, u koncentracijama iznad maksimalnih graničnih vrednosti, u skladu sa propisom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu, monitoring ovih materija vrši se svake godine.

Ukoliko rezultati monitoringa iz stava 4. ovog člana u periodu od tri uzastopne godine pokažu da nije došlo do pogoršanja stanja i kvaliteta zemljišta, monitoring se obavlja u skladu sa stavom 2. ovog člana.

Član 5

Uzorkovanje, priprema uzorka i ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta vrši se prema metodama i standardima datim u Prilogu 3 - Metode i standardi za uzorkovanje, pripremu uzorka i ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Član 6

Podaci monitoringa odnose se na:

- 1) opšte podatke o lokalitetu na kome se obavlja monitoring;
- 2) broj i položaj mernih mesta prikazan UTM koordinatama;
- 3) broj uzorka koji se uzima na svakom lokalitetu;
- 4) rezultate ispitivanja fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta;
- 5) stručnu ocenu stanja i kvaliteta zemljišta;
- 6) podatke o promeni namene i načinu korišćenja zemljišta, ukoliko postoje;
- 7) podatke o ovlašćenom pravnom licu koje vrši monitoring zemljišta.

Podaci iz stava 1. ovog člana dostavljaju se u formi izveštaja o monitoringu zemljišta, najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu, u skladu sa Zakonom o zaštiti zemljišta.

Član 7

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Službeni glasnik RS”, broj 68/19).

Član 8

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom glasniku Republike Srbije”, osim odredaba člana 5. koje se primenjuju od 1. januara 2022. godine.

Prilog 1

LISTA AKTIVNOSTI KOJE MOGU DA BUDU UZROK ZAGAĐENJA I DEGRADACIJE ZEMLJIŠTA

1. Proizvodnja energije:

- 1.1. Postrojenja za proizvodnju toplotne ili električne energije snage iznad 50 MW;
- 1.2. Rafinerije nafte i gasa;
- 1.3. Koksare;
- 1.4. Postrojenja za gasifikaciju uglja i proizvodnju tečnih goriva iz uglja.

2. Proizvodnja i prerada metala:

- 2.1. Postrojenja za pečenje ili sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu);
- 2.2. Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje) uključujući kontinualno livenje, sa kapacitetom koji prelazi 2,5 t/h;
- 2.3. Postrojenja za preradu u crnoj metalurgiji:
 - (a) tople valjaonice sa kapacitetom iznad 20 t/h sirovog čelika;
 - (b) kovačnice sa automatskim čekićima čija energija prelazi 50 kJ po jednom čekiću, kod kojih upotrebljena toplotna snaga prelazi 20 MW;
 - (v) primena rastopljenih metalnih prevlaka, sa ulazom koji prelazi 2 t/h sirovog čelika.
- 2.4. Livnica crne metalurgije sa proizvodnim kapacitetom preko 20 t na dan;
- 2.5. Postrojenja:
 - (a) za proizvodnju obojenih sirovih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina putem metalurških i hemijskih procesa ili elektrolitičkim procesima;
 - (b) za topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, kao i proizvode dobijene ponovnom preradom (rafinacija, livenje itd), sa kapacitetom topljenja od preko 4 t dnevno za olovo i kadmijum ili 20 t dnevno za sve ostale metale.
- 2.6. Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa, gde zapremina kade za tretman prelazi 30 m³.

3. Industrija minerala:

3.1. Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima, proizvodnog kapaciteta koji prelazi 500 t dnevno, ili za proizvodnju kreča u rotacionim pećima, proizvodnog kapaciteta koji prelazi 50 t dnevno, ili u drugim pećima, čiji proizvodni kapacitet prelazi 50 t dnevno;

3.2. Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta;

3.3. Postrojenja za izradu stakla, uključujući staklena vlakna, sa kapacetetom topljenja koji prelazi 20 t dnevno;

3.4. Postrojenja za topljenje mineralnih materija, uključujući proizvodnju mineralnih vlakana, sa kapacetetom topljenja koji prelazi 20 t dnevno;

3.5. Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem, a naročito crepa, cigle, vatrostalne opeke, pločica, keramičkog posuda ili porcelana, sa proizvodnim kapacetetom koji prelazi 75 t dnevno, i/ili sa kapacetetom peći koji prelazi 4 m^3 , sa gustinom punjenja po peći koja prelazi 300 kg/m^3 .

4. Hemijska industrija:

Proizvodnja u kategorijama delatnosti koje se nalaze u ovom odeljku odnosi se na industrijsku proizvodnju u kojoj se primenjuje hemijska obrada materija ili grupa materija navedenih u odeljcima 4.1 do 4.6. ovog priloga.

4.1. Hemijska postrojenja za proizvodnju osnovnih organskih hemikalija:

- (a) prosti ugljovodonici (linearni ili ciklični, zasićeni ili nezasićeni, nearomatični ili aromatični);
- (b) ugljovodonici koji sadrže kiseonik, kao što su alkohol, aldehidi, ketoni, karboksilne kiseline, estri, acetati, etri, peroksiidi, epoksidne smole;
- (v) sumporovani ugljovodonici;
- (g) azotovani ugljovodonici, kao što su amini, amidi, azotasta jedinjenja, azotna jedinjenja ili nitratna jedinjenja, nitrili, cijanati, izocijanati;
- (d) ugljovodonici koji sadrže fosfor;
- (đ) halogenizovani ugljovodonici;
- (e) organo-metalna jedinjenja;
- (ž) plastični materijali (polimerna sintetička vlakna ili vlakna na bazi celuloze);
- (z) sintetička guma;
- (i) boje i pigmenti;

(j) površinski aktivne materije i surfaktanti.

4.2. Hemijska postrojenja za proizvodnju osnovnih neorganskih hemikalija:

(a) gasovi, kao što su amonijak, hlor ili hlorovodonik, fluor ili fluorovodonik, ugljendioksidi, sumporna jedinjenja, azotovi oksidi, vodonik, sumpordioksid, ugljentetrahlorid;

(b) kiseline, kao što su hromna kiselina, fluorovodonična kiselina, fosforna kiselina, azotna kiselina, hlorovodonična kiselina, sumporna kiselina, oleum, sumporasta kiselina;

(v) baze, kao što su amonijum hidroksid, kalijum hidroksid, natrijum hidroksid;

(g) soli, kao što su amonijum hlorid, kalijum hlorat, kalijum karbonat, natrijumkarbonat, perborat, srebro-nitrat;

(d) nemetalni, metalni oksidi ili druga neorganska jedinjenja, kao što su kalcijum karbid, silicijum, silicijum karbid.

4.3. Hemijska postrojenja za proizvodnju fosfornih, azotnih ili kalijumovih đubriva (prosta ili složena veštačka đubriva);

4.4. Hemijska postrojenja za proizvodnju osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida;

4.5. Postrojenja u kojima se primenjuju hemijski ili biološki procesi u proizvodnji osnovnih farmaceutskih proizvoda;

4.6. Hemijska postrojenja za proizvodnju eksploziva.

5. Upravljanje otpadom:

5.1. Postrojenja namenjena za odlaganje ili ponovno iskorišćenje opasnog otpada sa kapacitetom koji prelazi 10 t dnevno;

5.2. Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada čiji kapacitet prelazi 3 t/h;

5.3. Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada kapaciteta preko 50 t na dan;

5.4. Deponije koje primaju više od 10 t otpada na dan ili ukupnog kapaciteta koji prelazi 25.000 t, isključujući deponije inertnog otpada;

5.5. Nesanitarne deponije - smetlišta kojima upravljaju jedinice lokalne samouprave.

6. Ostale aktivnosti:

6.1. Industrijski pogoni za proizvodnju:

(a) pulpe iz drveta ili drugih vlaknastih materijala;

(b) papira i kartona, sa proizvodnim kapacitetom koji prelazi 20 t na dan.

6.2. Postrojenja za predtretman (operacije kao što su pranje, beljenje itd.) ili bojenje prediva ili tekstila, čiji proizvodni kapacitet prelazi 10 t na dan;

6.3. Postrojenja za štavljenje kože, proizvodnog kapaciteta iznad 12 t finalnih proizvoda na dan;

6.4. Postrojenja za preradu hrane:

(a) klanice sa proizvodnim kapacitetom većim od 50 t na dan;

(b) tretman i obrada određena za proizvodnju prehrambenih proizvoda iz:

- životinjskih sirovina (izuzev mleka) sa proizvodnim kapacitetom finalnih proizvoda većim od 75 t na dan;

- biljnih sirovina sa proizvodnim kapacitetom finalnih proizvoda većim od 300 t na dan (prosečna tromesečna vrednost);

(v) tretman i prerada mleka, kod kojih je količina primljenog mleka veća od 200 t na dan (prosečna godišnja vrednost).

6.5. Postrojenja za odlaganje i reciklažu životinjskih trupla i životinjskog otpada sa kapacitetom tretmana većim od 10 t na dan;

6.6. Postrojenja za tov životinja sa više od:

(a) 40.000 mesta za živinu;

(b) 2.000 mesta za svinje za rasplod (težine preko 30 kg);

(v) 750 mesta za krmače;

(g) 200 mesta za goveda.

6.7. Postrojenja za površinsku obradu materijala, predmeta ili proizvoda korišćenjem organskih rastvarača, posebno za odeću, štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, vodootpornost, bojenje, čišćenje ili impregnaciju, sa kapacitetom iznad 150 kg/h ili više od 200 t godišnje;

6.8. Postrojenja za proizvodnju ugljenika ili elektrografita, insineracijom ili grafitizacijom;

6.9. Benzinske pumpe i objekti za skladištenje nafte, nafnih derivata i biogoriva;

6.10. Aerodromi za civilni transport putnika;

6.11. Železničke ranžirne stanice;

6.12. Groblja i krematorijumi za naseljena mesta iznad 40.000 stanovnika;

6.13. Postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda;

6.14. Cevovodi za transport opasnih materija.

Prilog 2

MONITORING ZEMLJIŠTA NA KOME SE OBAVLJAJU AKTIVNOSTI SA LISTE

1. Izbor mernih mesta i uzimanje uzoraka za ispitivanje zemljišta pre izgradnje postrojenja

Pre izgradnje postrojenja za obavljanje aktivnosti sa Liste, vrši se ispitivanje zemljišta, radi procene stanja i kvaliteta zemljišta, tako što se:

- 1) uzorci zemljišta uzimaju sa mesta na kojima će biti postavljeni temelji objekta;
- 2) na mestima gde je reljef ujednačen i gde je površina ispitivane lokacije manja od 4 ha uzorci zemljišta uzimaju sa najmanje četiri mesta na kojima će biti podignuta fabrika;
- 3) na mestima gde je teren neujednačen, uzorci zemljišta uzimaju sa svih glavnih podlokaliteta da bi se dobila tačna karakterizacija varijabilnosti lokaliteta u pogledu zemljišta i podzemnih voda;
- 4) za lokaliteta na kojima će se graditi podzemni objekti, uzorci moraju uzeti sa dubine koja je ispod osnove predviđenog objekta.

2. Izbor broja i rasporeda mernih mesta uzorkovanja zemljišta na lokalitetima na kojima se obavljaju aktivnosti sa Liste

Pre izbora broja i rasporeda mernih mesta, neophodno je izvršiti pregled postojeće relevantne dokumentacije i obaviti razgovore sa stručnim licima koja poznaju tehnološke procese u objektu i koji su upoznati sa, eventualnim, ranijim udesima na lokaciji.

Pri izboru broja i rasporeda mernih mesta na lokalitetima na kojima se obavljaju aktivnosti sa Liste u obzir se uzimaju, naročito:

- 1) mesta za koja se zna da je došlo do zagađenja zemljišta ili podzemnih voda;
- 2) mesta za skladištenje proizvoda, sirovina, hemikalija, katalizatora ili otpada;
- 3) mesta u neposrednoj blizini postrojenja, uređaja i instalacija gde se obavlja proizvodni proces ili druge opreme za obavljanje proizvodnog procesa;
- 4) mesta na kojima su postrojenja koja služe za utovar i istovar hemikalija i/ili otpada, uključujući i dokove za utovar;
- 5) skladišta koja služe za novu i istrošenu opremu (uključujući, ali ne ograničavajući se na transformatore, vozila i kompresore) koja mogu biti izvor zagađenja zemljišta;
- 6) prostor za servisiranje i održavanje mašina;

7) prostor za pranje opreme uključujući, ali ne ograničavajući se na kontejnere, rezervoare, filtere i vozila;

8) mesta blizu podzemnih septičkih jama, rezervoara i cevovoda;

9) područja van fabričkog kruga koja mogu biti pod uticajem fabričkih aktivnosti.

Izuzetno, ako je rizik od zagadenja minimalan zbog prirode samog proizvodnog procesa ili ukoliko neki proizvodni procesi imaju maksimalnu zaštitu, odgovarajući delovi lokaliteta se mogu izuzeti iz monitoringa.

3. Šeme uzimanja uzoraka zemljišta na kom se obavljaju aktivnosti sa Liste

Uzorkovanje zemljišta na kojem se obavljaju aktivnosti sa Liste se vrši prema šemama uzorkovanja datim u standardu SRPS ISO 18400-104 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Deo 104: Strategije.

4. Parametri monitoringa zemljišta

Monitoring zemljišta na kojem se obavljaju aktivnosti sa Liste podrazumeva praćenje sledećih parametara:

1) mehanički sastav zemljišta;

2) kiselost zemljišta (aktivna kiselost pH u H₂O, supsticijona kiselost pH u 1M KCl);

3) sadržaj CaCO₃;

4) kapacitet izmenjivih katjona;

5) stepen zasićenosti bazama;

6) sadržaj organske materije.

U zavisnosti od vrste aktivnosti koja se obavlja ispituju se i sledeći parametri:

1) fizička svojstva zemljišta: gustina suvog zemljišta, gustina čvrste faze, ukupna poroznost, retencija vode pri različitim pritiscima, pristupačna voda, brzina vodopropustljivosti, struktura i tvrdoća;

2) hemijska svojstva zemljišta: hidrolitička kiselost zemljišta, ukupni azot i sumpor, sadržaj pristupačnih mikro i makro elemenata, elektroprovodljivost zemljišnog ekstrakta, anjoni i katjoni u zemljištu, ukupni i pristupačni teški metali i potencijalno toksični elementi, ugljovodonici naftnog porekla (frakcije C₆-C₄₀), policiklični aromatični ugljovodonici (PAH), ostaci pesticida, polihlorovani bifenili (PCB), hlorfenoli, isparljivi aromatični ugljovodonici, isparljivi halogeni ugljovodonici;

3) ostali parametri.

5. Plan monitoringa zemljišta

Vlasnik ili korisnik koji je na dan stupanja na snagu ovog pravilnika u obavezi da vrši monitoring na pet ili više različitih lokacija može pripremiti Plan monitoringa zemljišta sa definisanim vremenskom dinamikom uzorkovanja zemljišta na svakom lokalitetu.

Prilog 3

METODE I STANDARDI ZA UZORKOVANJE, PRIPREMU UZORAKA I ISPITIVANJE FIZIČKIH I HEMIJSKIH SVOJSTAVA ZEMLJIŠTA

1. Standardi za uzorkovanje zemljišta i pripremu uzoraka za analizu

Uzorkovanje zemljišta se vrši prema standardima: ISO 18400-102 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Deo 102: Odabir i primena tehnika uzimanja uzoraka, SRPS ISO 18400-104 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Deo 104: Strategije, SRPS ISO 18400-202 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Preliminarno istraživanje i ISO 18400-203 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Deo 203: Istraživanje potencijalno zagađenih lokacija.

Uzorkovanje zemljišta se može vršiti i prema standardima SRPS ISO 10381-2 Kvalitet zemljišta - Uzimanje uzoraka - Deo 2: Smernice za tehnike uzimanja uzoraka i ISO 10381-5 Kvalitet zemljišta - Uzorkovanje - Deo 5: Smernice o postupku istraživanja urbanih i industrijskih lokacija u pogledu kontaminacije zemljišta.

Priprema uzoraka za analizu se obavlja u skladu sa standardom SRPS ISO 11464 Kvalitet zemljišta - Prethodna obrada uzoraka za fizičko-hemiju analize.

2. Metode i standardi za ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta

Tabela 1 - Metode i standardi za ispitivanje fizičkih svojstava

Parametar	Metoda/tehnika	Referentna dokumenta/izvor metode
Mehanički sastav zemljišta	Internacionalna A i B metoda Prosejavanje i sedimentacija: hidrometarski	... ISO 11277
Gustina suvog zemljišta (zapreminska masa)	Cilindri po Kopeckom	SRPS EN ISO 11272
Maksimalni kapacitet zemljišta za vodu	pF 0 po Kopeckom - gravimetrijski (0 kPa)	SRPS ISO 11274
Poljski vodni kapacitet	pF 2,5 pressure plate extractor (33 kPa)	SRPS ISO 11274
Prekid kapilarne veze	pF 3,8 pressure membrane extractor (625 kPa)	SRPS ISO 11274
Tačka venuća	pF 4,2 pressure membrane extractor (1500 kPa)	SRPS ISO 11274

Fiziološki aktivna i lakopristupačna voda	Računski	SRPS ISO 11274
Gustina čvrste faze i ukupna poroznost zemljišta	Piknometar, obračun	SRPS ISO 11508
Kapacitet zemljišta za vazduh	Računski	SRPS ISO 11465
Brzina vodopropustljivosti	Serijsko određivanje permeametrom	ISO 17313
Stabilnost agregata**	Metoda po Savinovu	***
Tvrdota zemljišta**	Merenjem penetrometrijskog otpora	***

* - Interval ispitivanja je na svakih deset godina.

** - Interval ispitivanja zavisi od gustine suvog zemljišta i vodno-vazdušnih osobina zemljišta i dr.

*** - Metode istraživanja i određivanja fizičkih svojstava zemljišta. Novi Sad: Jugoslovensko društvo za proučavanje zemljišta (JDPZ), Priručnik za ispitivanje zemljišta, Grupa autora, Đ. Bošnjak, ur. (1997).

Tabela 2 - Metode i standardi za ispitivanje hemijskih svojstava

Parametar	Metoda/tehnika	Referentna dokumenta/izvor metode
pH u H ₂ O i 1M KCl, (CaCl ₂)	Elektrometrijsko određivanje	SRPS ISO 10390
Sadržaj CaCO ₃ *	Šajblerov kalcimetar - volumetrijsko određivanje	SRPS ISO 10693
Hidrolitička kiselost	y ₁ modifikovana metoda po Kappen-u	**
CEC (kapacitet izmenjivih katjona Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺)	Metoda sa amonijum-acetatom i natrijum acetatom (pH = 7), AAS (za zemljišta pH > 7) i metoda po Kappen-u (T) (za zemljišta pH < 7) ili metoda pomoću BaCl ₂	** SRPS ISO 11260
Suma izmenjivih baznih katjona (S)	Metoda po Kappen-u	**
Stepen zasićenosti bazama (V%)	Računski (S/T*100)	**
Sadržaj organske materije	Bihromatna metoda po Tjurinu, metoda po Kotzmanu (oksidacija organske materije kalijum permanganatom) ili određivanje suvim sagorevanjem	** SRPS ISO 10694
Ukupni azot	Modifikovana metoda po Kjeldalu, suvim sagorevanjem	SRPS ISO 11261 SRPS ISO 13878
Ukupni sumpor	Suvim sagorevanjem	SRPS ISO 15178

NO ₃ ⁻	Jonska hromatografija ili ekstrakcija u 2M KCl, kolorimetrijski	SRPS ISO 14255 ISO/TS 14256-1
Pristupačni mikro i makro elementi u zemljištu: P ₂ O ₅ , K ₂ O, Fe, Cu, Zn, S, Mn	AL-metoda po Egner-Riehm-u, metoda po Olsenu (za zemljišta pH > 7), metoda po Trougu, DTPA, EDTA	** SRPS ISO 11263 SRPS ISO 14870
Teški metali i potencijalno toksični elementi: Al, As, B, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, Sr, Zn (ukupni i pristupačni)	Ekstrakcija u carskoj vodi (ukupni elementi), DTPA-TEA na pH 7,3 ili Melih-3 ekstrakcionom rastvoru (pristupačni elementi), AAS ili ICP-OES	SRPS ISO 11047 SRPS ISO 11466 SRPS ISO 14870 ISO 16772
ECe (elektroprovodljivost zemljišnog ekstrakta)	Elektrometrijsko određivanje	SRPS ISO 11265
Anjoni i katjoni u zemljištu: (SO ₄ ²⁻ , NO ₂ ⁻ , CN ⁻ , CO ₃ ²⁻ , HCO ₃ ⁻ , Cl ⁻ , NH ₄ ⁺ , K ⁺ , Na ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺)	1:10 voden i ekstrakt, ekstrakcija sa KCl, ekstrakcija sa CaCl ₂ , određivanje jonskom hromatografijom (IC), analizatorom sa neprekidnim protokom (CFA), spektrofotometrija	ISO/TS 14256-1 ISO 14256-2 SRPS EN ISO 10304-1 SRPS EN ISO 14911 ISO 11048 ISO 11262 SRPS EN ISO 17380
Postojane organske zagađujuće supstance: policiklični aromatični ugljovodonici, ostaci pesticida, polihlorovani bifenili (PCB), hlorfenoli	Tečna i gasna hromatografija	ISO 18287 ISO 11264 SRPS ISO 10382 ISO 14154 SRPS EN ISO 15009
Isparljivi aromatični ugljovodonici, isparljivi halogeni ugljovodonici	Gasna hromatografija	SRPS EN ISO 22155 SRPS EN ISO 15009
Ugljovodonici naftnog porekla (frakcije C ₁₀ -C ₄₀)	Gasna hromatografija	SRPS EN ISO 16703

* - Interval ispitivanja je na svakih deset godina.

** - Priručnik za ispitivanje zemljišta JDPZ, Grupa autora, M. Bogdanović, ur. (1966).