

Izdevējs: Ministru kabinets

Veids: noteikumi

Numurs: 184

Pieņemts: 11.04.2023.

Stājas spēkā: 14.04.2023.

Publicēts:

Latvijas Vēstnesis, 72,
13.04.2023.

OP numurs: 2023/72.10

Ministru kabineta noteikumi Nr. 184

Rīgā 2023. gada 11. aprīlī (prot. Nr. 19 23. §)

Kārtība, kādā iegūst un apkopo informāciju par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni un tā pārmaiņām, kā arī atzīst augšņu agroķīmiskās izpētes pakalpojumu sniedzējus

*Izdoti saskaņā ar Lauksaimniecības un lauku attīstības likuma
10. panta otrās daļas 1. punktu*

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka kārtību, kādā:

1.1. iegūst un apkopo informāciju par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni un tā pārmaiņām (turpmāk – informācija);

1.2. atzīst augšņu agroķīmiskās izpētes pakalpojumu sniedzējus (turpmāk – pakalpojumu sniedzējs).

2. Valsts augu aizsardzības dienests (turpmāk – dienests) informāciju iegūst:

2.1. veicot augšņu agroķīmisko izpēti;

2.2. saņemot augšņu agroķīmiskās izpētes datus no atzītiem pakalpojumu sniedzējiem.

3. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni raksturo šādi rādītāji:

3.1. augsnes tips un granulometriskais sastāvs;

3.2. mitruma apstākļi;

3.3. reljefa apstākļi;

3.4. akmeņainības pakāpe;

3.5. agroķīmiskās īpašības:

3.5.1. pamatrādītāji – organisko vielu saturs, apmaiņas reakcija (pH), augiem izmantojamā fosfora (P_2O_5) un kālija (K_2O) saturs;

3.5.2. papildu rādītāji – apmaiņas magnija (Mg), kalcija (Ca), sēra (S) un mikroelementu saturs.

4. Augšņu agroķīmiskā izpēte ir darbību kopums, kas ietver šādus posmus:

- 4.1. lauka darbu plāna projektu izstrādi, izmantojot digitalizētās augšņu kartes;
- 4.2. augsnes paraugu ņemšanu atbilstoši lauka darbu plāna projektam;
- 4.3. augsnes paraugu agroķīmisko īpašību rādītāju testēšanu akreditētā laboratorijā, izmantojot dienesta tīmekļvietnē publicētās augšņu testēšanas metodes;
- 4.4. iegūto datu ievadīšanu un uzturēšanu Kultūraugu uzraudzības valsts informācijas sistēmas Lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārvaldības sistēmas augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzē (turpmāk – augšņu agroķīmiskās izpētes datubāze);
- 4.5. iegūto datu novērtēšanu atbilstoši lauksaimniecībā izmantojamās zemes agroķīmisko īpašību rādītāju novērtējuma grupām (1. pielikums).

II. Pakalpojumu sniedzēja atzīšana

5. Dienests pakalpojumu sniedzēju atzīst šādos pakalpojumu veidos:

- 5.1. A pakalpojumā, kad pakalpojumu sniedzējs sagatavo paraugu ņemšanas plāna projektu un ņem augsnes paraugus atbilstoši šo noteikumu prasībām, izmantojot dienesta augšņu agroķīmiskās izpētes aplikāciju, kā arī sagatavo un nogādā paraugus testēšanai augšņu references laboratorijā, norādot atzīšanas numuru;
- 5.2. B pakalpojumā, kad pakalpojumu sniedzējs ņem augsnes paraugus atbilstoši šo noteikumu prasībām, augšņu agroķīmiskās izpētes dokumentos norāda atzīšanas numuru un eksportē testēšanas rezultātus augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzē. Paraugus testēšanai iesniedz vienā no šādām akreditētām laboratorijām:
 - 5.2.1. augšņu references laboratorijā;
 - 5.2.2. laboratorijā, kas ir atzīta un drīkst veikt analīzes augšņu agroķīmiskajai izpētei saskaņā ar normatīvajiem aktiem par augšņu references laboratorijas funkciju īstenošanu, un ir norādīta atzīto laboratoriju sarakstā dienesta tīmekļvietnē;

5.2.3. ārvalstu laboratorijā, kuras augšņu testēšanas metodes ir saderīgas un rezultāti salīdzināmi ar dienesta tīmekļvietnē norādītajām augšņu testēšanas metodēm.

6. Lai dienests pieņemtu lēmumu par pakalpojumu sniedzēja atzīšanu, pakalpojumu sniedzējs dienestā iesniedz:

6.1. iesniegumu, kurā norāda datus par iesniedzēju – nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi, tālruņa numuru, e-pasta adresi un sniedzamā pakalpojuma – A vai B – veidu;

6.2. informāciju par pakalpojumu sniedzēja rīcībā esošo aprīkojumu;

6.3. apliecinājumu par to, ka pakalpojumu sniedzēja personāls ir iepazinies ar prasībām augsnes paraugu ņemšanai un informācijas apmaiņai ar dienestu (2. pielikums).

7. Pakalpojumu sniedzējs saskaņā ar normatīvajiem aktiem par dienesta sniegto maksas pakalpojumu cenrādi sedz izdevumus, kas saistīti ar tā atbilstības pārbaudi augšņu agroķīmiskās izpētes pakalpojumu sniegšanai.

8. Dienests mēneša laikā pēc iesnieguma saņemšanas izskata iesniegtos dokumentus, novērtē pakalpojumu sniedzēja atbilstību šo noteikumu 6.2. un 6.3. apakšpunktā minētajām prasībām, lai pārliecinātos par tā spēju sniegt šo noteikumu 5. punktā minēto pakalpojumu, un, ja tas atbilst minētajām prasībām:

8.1. pieņem lēmumu par pakalpojumu sniedzēja atzīšanu;

8.2. savā tīmekļvietnē publicē informāciju par atzīto pakalpojumu sniedzēju, norādot tā nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko un faktisko adresi, sniegtā pakalpojuma – A vai B – veidu, piešķirto atzīšanas numuru un datumu.

9. Lai dienests savā tīmekļvietnē publicētu aktuālu un ticamu informāciju, atzītais pakalpojumu sniedzējs triju darbdienu laikā informē dienestu, ja ir mainījusies tīmekļvietnē publicējamā informācija vai pakalpojumu sniedzējs izbeidz savu darbību.

10. Dienests reizi gadā veic atzītā pakalpojumu sniedzēja uzraudzības pārbaudi.

11. Dienests ir tiesīgs ņemt augšņu kontroles paraugus pakalpojuma saņēmēja laukos un salīdzināt iegūtos rezultātus ar atzītā pakalpojumu sniedzēja ņemtajiem paraugiem, lai pārliecinātos par darbu kvalitatīvu izpildi atbilstoši šo noteikumu 5. punktā minētā pakalpojuma veidam.

12. Atzītais pakalpojumu sniedzējs saskaņā ar normatīvajiem aktiem par dienesta sniegto maksas pakalpojumu cenrādi samaksā par uzraudzības pārbaudi.

III. Informācijas ieguve pēc zemes īpašnieka vai tiesiskā valdītāja pieprasījuma

13. Zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs augšņu agroķīmiskajai izpētei piesakās vienā no šādiem veidiem:

13.1. iesniedzot dienestā iesniegumu, kurā norāda datus par iesniedzēju – juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi, tālruņa numuru, e-pasta adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu, personas kodu, dzīvesvietas adresi, tālruņa numuru un e-pasta adresi, kā arī tās personas kontaktinformāciju, kura sadarbosies ar dienestu, un platību, kādā nepieciešama agroķīmiskā izpēte, agroķīmiskās izpētes materiālos papildus norādāmo informāciju, rezultātu saņemšanas veidu, katra agroķīmiskajai izpētei pieteiktā lauka nosaukumu vai kultūraugu, platību, kadastra vai lauka bloka numuru un testējamās rādītājus;

13.2. Lauku atbalsta dienesta elektronisko pakalpojumu sistēmā;

13.3. pie atzīta B pakalpojumu sniedzēja.

14. Šo noteikumu 13.1. un 13.2. apakšpunktā minētajā gadījumā dienests slēdz līgumu ar zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju par informācijas ieguves nosacījumiem augšņu agroķīmiskajai izpētei.

15. Zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs par augšņu agroķīmisko izpēti maksā atbilstoši pakalpojumu sniedzēja cenrādim vai saskaņā ar normatīvajiem aktiem par dienesta sniegto maksas pakalpojumu cenrādi.

IV. Informācijas ieguve reprezentatīvā lauku saimniecību izlases kopā

16. Dienests informācijas ieguvei izveido reprezentatīvu lauku saimniecību izlases kopu (turpmāk – izlases kopa) visos valsts plānošanas reģionos, izmantojot šādus atlases kritērijus:

16.1. valsts plānošanas reģions;

16.2. novads;

16.3. saimniecības specializācija – laukkopība, lopkopība, dārzkopība – un lauksaimniecības sistēma – bioloģiskā vai integrētā.

17. Dienests slēdz līgumu ar zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju par informācijas ieguvei izlases kopas platībā un konkrētās platības lauku vēstures ieguves nosacījumiem.

18. Dienests izlases kopas laukos nosaka šādus augsnes agroķīmisko īpašību rādītājus:

18.1. apmaiņas reakciju (pH);

18.2. organiskās vielas saturu;

18.3. augiem izmantojamo fosforu un kāliju;

18.4. apmaiņas magniju.

19. Lai iegūtu informāciju par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeņa pārmaiņām, dienests ik pēc pieciem gadiem veic atkārtotu augsnes agroķīmisko izpēti konkrētajos izlases kopas laukos.

20. Ja izlases kopā ir mainījies kāds no zemes īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem, dienests slēdz šo noteikumu 17. punktā minēto līgumu ar jauno zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju, ja tas turpina iepriekšējo saimniecības specializāciju un lauksaimniecības sistēmu. Ja zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs nevēlas turpināt iepriekšējo specializāciju un sistēmu vai nevēlas slēgt līgumu, dienests izlases kopai konkrētajā novadā atlasa citu saimniecību ar tādu pašu specializāciju un lauksaimniecības sistēmu kā iepriekšējai saimniecībai.

V. Kārtība, kādā dienests veic augsnes agroķīmisko izpēti

21. Dienests, pamatojoties uz šo noteikumu 13.1. un 13.2. apakšpunktā minēto iesniegumu, izstrādā lauka darbu plāna projektu, ievērojot digitalizēto augšņu karšu datus un audzēto kultūraugu un izmantojot atbilstošu ģeogrāfiskās informācijas sistēmas datorprogrammu.

22. Augsnes paraugus ņem atbilstoši lauka darbu plāna projektam, izmantojot dienesta augšņu agroķīmiskās izpētes lietotni. Augsnes paraugu ņemšanas laikā novērtē lauka informāciju atbilstoši šo noteikumu 3. pielikumam.

23. Augsnes paraugus nogādā testēšanai augšņu references laboratorijā.

24. Augšņu references laboratorija testēšanas rezultātus ievada augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzē, kurā rezultātus novērtē atbilstoši šo noteikumu 1. pielikumam.

25. Iegūtos analīžu datus un to novērtējumu pievieno augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzes ģeogrāfiskās informācijas sistēmas ģeotelpisko datu kopai.

26. Dienests pēc zemes īpašnieka vai tiesiskā valdītāja pieprasījuma elektroniski, papīra vai *.shp datnes formā izsniedz šādus augsnes agroķīmiskās izpētes materiālus:

26.1. veidlapas, kurās ir norādīta informācija par katra parauga analīžu faktisko skaitlisko vērtību un optimālo skaitlisko vērtību, faktiskās skaitliskās vērtības novērtējums, skābām augsnēm – rekomendējamā kalcija karbonāta deva, kā arī informācija par zemes lietošanas veidu, augsnes tipu un granulometrisko sastāvu, elementārā kontūra platība (ha), kā arī informācija par lauka katra agroķīmiskā rādītāja vidējo svērtu skaitlisko vērtību, ja zemes īpašniekam vai tiesiskajam valdītājam šī vērtība ir nepieciešama;

26.2. augšņu agroķīmiskās izpētes digitālās kartes.

VI. Informācijas apkopošana

27. Dienests, izmantojot augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzes datus, sagatavo pārskatu par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni un to publicē savā tīmekļvietnē:

27.1. katru gadu līdz 1. martam – par iepriekšējā gada augšņu agroķīmiskās izpētes rezultātiem;

27.2. nākamajā gadā pēc piecu gadu cikla – par augšņu agroķīmiskās izpētes rezultātiem izlases kopā;

27.3. nākamajā gadā pēc otrā agroķīmiskās izpētes cikla – par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeņa pārmaiņām salīdzinājumā ar iepriekšējo piecu gadu ciklu izlases kopā.

28. Pārskatos par zemes auglības līmeni un tā pārmaiņām apkopo un analizē informāciju pa zemes izmantošanas veidiem valsts plānošanas reģiona un valsts mērogā.

29. Augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzē glabājas:

29.1. augšņu agroķīmiskās izpētes rezultāti;

29.2. kopsavilkumi par zemes auglības līmeni un tā pārmaiņām.

VII. Noslēguma jautājums

30. Šo noteikumu 7., 12. un 15. punkts par dienesta sniegto maksas pakalpojumu cenrādi stājas spēkā 2023. gada 1. jūlijā.

Ministru prezidents *A. K. Kariņš*

Zemkopības ministrs *D. Šmits*

Lauksaimniecībā izmantojamās zemes agroķīmisko īpašību rādītāju novērtējuma grupas

1. tabula

Tirumu, pļavu, ganību un ilggadīgo stādījumu augšņu iedalījums grupās pēc organisko vielu satura (%)

Organisko vielu saturs	Minerālaugsnes				Citas augsnēs
	granulometriskais sastāvs				
	M	sM	mS	S	
Nepietiekams	< 3,0	< 2,5	< 2,0	< 1,5	–
Optimāls (pietiekams)	3,0–3,5	2,5–3,0	2,0–2,5	1,5–2,0	–
Paaugstināts	3,6–10,0	3,1–10,0	2,6–10,0	2,1–10,0	–
Trūdaina augsne	–	–	–	–	10,1–20,0
Trūdaini kūdraina	–	–	–	–	20,1–50,0

Kūdra (K)	–	–	–	–	> 50
-----------	---	---	---	---	------

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

2. tabula

**Tīrumu, pļavu, ganību un ilggadīgo stādījumu augšņu iedalījums grupās
pēc augsnes reakcijas 1 M KCl suspensijā**

Augsnes reakcija	Organisko vielu saturs (%)								
	< 5,1				5,1–50,0				> 50,0
	Granulometriskais sastāvs								
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	K
Normāla	> 6,5	> 6,3	> 5,8	> 5,5	> 6,2	> 5,9	> 5,6	> 5,3	> 5,0
Vāji skāba	6,1–6,5	5,8–6,3	5,6–5,8	5,3–5,5	5,8–6,2	5,6–5,9	5,4–5,6	5,1–5,3	4,9–5,0
Vidēji skāba	5,7–6,0	5,4–5,7	5,1–5,5	4,9–5,2	5,4–5,7	5,2–5,5	5,0–5,3	4,7–5,0	4,5–4,8
Skāba	5,3–5,6	5,0–5,3	4,6–5,0	4,5–4,8	5,0–5,3	4,8–5,1	4,5–4,9	4,2–4,6	4,0–4,4
Stipri skāba	< 5,3	< 5,0	< 4,6	< 4,5	< 5,0	< 4,8	< 4,5	< 4,2	< 4,0

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

Tīrumu, pļavu un ganību augšņu iedalījums grupās
pēc kustīgā fosfora satura 0,02 M kalcija laktāta šķīdumā (P_2O_5 mg kg⁻¹)

Saturš augsnē	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0				20,1–50,0	> 50,0
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Ļoti zems	≤ 40	≤ 35	≤ 30	≤ 25	≤ 60	≤ 55	≤ 50	≤ 40	≤ 80	≤ 100
Zems	41–80	36-70	31–60	26–50	61–120	56–110	51–100	41–80	81–160	101–200
Vidējs	81–160	71-130	61–120	51–100	121–240	111–220	101–200	81–160	161–305	201–365
Augsts	161–270	131– 220	121–185	101– 155	241–410	221–375	201–340	161–255	306–520	366–620
Ļoti augsts	> 270	> 220	>185	>155	> 410	> 375	> 340	> 255	> 520	> 620

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

Ilggadīgo stādījumu augšņu iedalījums grupās
pēc kustīgā fosfora satura 0,02 M kalcija laktāta šķīdumā (P_2O_5 mg kg⁻¹)

Saturš augsnē	Virskārta									
	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0			20,1–50,0	> 50,0	
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Ļoti zems	≤ 90	≤ 85	≤ 80	≤ 70	≤ 110	≤ 105	≤ 100	≤ 90	≤ 150	≤ 180
Zems	91–130	86–125	81–120	71–110	111–150	106–145	101–140	91–130	151–200	181–260
Vidējs	131–250	126–240	121–240	111–230	151–250	146–240	141–230	131–220	201–340	261–430
Augsts	251–350	241–345	241–341	231–330	251–450	241–430	231–410	221–380	341–530	431–770
Ļoti augsts	> 350	> 345	> 341	> 330	> 450	> 430	> 410	> 380	> 530	> 770

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

5. tabula

Tīrumu, pļavu un ganību augšņu iedalījums grupās
pēc kustīgā kālija satura 0,02 M kalcija laktāta šķīdumā (K_2O mg kg⁻¹)

Saturs augsnē	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0				20,1–50,0	> 50,0
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Ļoti zems	≤ 50	≤ 45	≤ 40	≤ 30	≤ 75	≤ 70	≤ 65	≤ 55	≤ 105	≤ 125
Zems	51–100	46–90	41–80	31–60	76–150	71–140	66–130	56–110	106–205	126–250
Vidējs	101–200	91–180	81–160	61–120	151–300	141–280	131–260	111–220	206–410	251–500
Augsts	201–340	181–305	161–270	121–205	301–450	281–420	261–390	221–330	411–700	501–840
Ļoti augsts	> 340	> 305	> 270	> 205	> 450	> 420	> 390	> 330	> 700	> 840

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

6. tabula

**Ilggadīgo stādījumu augšņu iedalījums grupās pēc
kustīgā kālija satura 0,02 M kalciya laktāta šķīdumā (K_2O mg kg^{-1})**

	Virskārta
--	-----------

Saturš augsnē	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0				20,1–50,0	> 50,0
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Ļoti zems	≤ 110	≤ 105	≤ 100	≤ 90	≤ 135	≤ 130	≤ 125	≤ 115	≤ 185	≤ 230
Zems	111–170	106–165	101–160	91–150	136–210	131–200	126–180	116–170	186–285	231–355
Vidējs	171–260	166–255	161–250	151–240	211–360	201–340	181–310	171–280	286–490	356–605
Augsts	261–360	256–335	251–350	241–340	361–450	341–430	311–400	281–370	491–620	606–765
Ļoti augsts	> 360	> 335	> 350	> 340	> 450	> 430	> 400	> 370	> 620	> 765

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

7. tabula

Tirumu, pļavu un ganību augšņu iedalījums grupās

pēc apmaiņas magnija satura 0,02 M kalcija laktāta šķīdumā (Mg mg kg⁻¹)

Saturš augsnē	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0				20,1–50,0	> 50,0
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Zems	< 160	< 140	< 110	< 90	< 240	< 200	< 160	< 130	< 320	< 380

Vidējs	160–270	140–240	110–180	90–150	240–360	200–300	160–240	130–190	320–460	380–510
Augsts	> 270	> 240	> 180	> 150	> 360	> 300	> 240	> 190	> 460	> 510

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

8. tabula

Ilggadīgo stādījumu augšņu iedalījums grupās
pēc apmaiņas magnija satura 0,02 M kalcija laktāta šķīdumā (Mg mg kg⁻¹)

Saturš augsnē	Organisko vielu saturs (%)									
	< 5,1				5,1–20,0				20,1–50,0	> 50,0
	Granulometriskais sastāvs									
	M	sM	mS	S	M	sM	mS	S	M, sM, mS, S	K
Zems	< 260	< 250	< 230	< 210	< 380	< 365	< 330	< 300	< 580	< 690
Vidējs	260–370	250–340	230–310	210–290	380–490	365–450	330–410	300–370	580–690	690–760
Augsts	> 370	> 340	> 310	> 290	> 490	> 450	> 410	> 370	> 690	> 760

Apzīmējumi: M – māls, sM – smilšmāls, mS – mālsmilts, S – smilts.

9. tabula

Augšņu iedalījums grupās
pēc apmaiņas kalcija satura 1 M KCl ekstraktā (Ca mg kg⁻¹)

Kalcija saturs	Organisko vielu saturs (%)			
	< 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
Zems	< 1000	< 1500	< 2500	< 3000
Vidējs	1000–1500	1500–2250	2500–3750	3000–4500
Augsts	> 1500	> 2250	> 3750	> 4500

10. tabula

Augšņu iedalījums grupās
pēc sēra satura 1M KCl ekstraktā (S mg kg⁻¹)

Sēra saturs	Organisko vielu saturs (%)			
	< 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
Zems	< 6,0	< 9,0	< 15	< 18,0

Vidējs	6,0–10,0	9,0–15,0	15,0–25,0	18,0–30,0
Augsts	> 10	> 15,0	> 25,0	> 30,0

11. tabula

Augšņu iedalījums grupās
pēc bora satura karstā 0,1 % MgSO₄ ekstraktā (B mg kg⁻¹)

Satura grupa	Māls, smilšmāls		Mālsmilts, smilts, grants		Organiskām vielām bagātas augsnes	Kūdra
	Organisko vielu saturs (%)					
	līdz 5,0	5,1–20,0	līdz 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
	mg kg ⁻¹					
Zems	< 0,6	< 0,9	< 0,3	< 0,45	< 1,1	< 1,6
Vidējs	0,6–1,2	0,9–1,8	0,3–0,6	0,45–0,9	1,1–2,2	1,6–3,2
Augsts	> 1,2	> 1,8	> 0,6	> 0,9	> 2,2	> 3,2

Augšņu iedalījums grupās
pēc vara satura 0,05 M EDTA-Na₂ ekstraktā (Cu mg kg⁻¹)

Satura grupa	Māls, smilšmāls		Mālsmilts, smilts, grants		Organiskām vielām bagātas augsnes	Kūdra
	Organisko vielu saturs (%)					
	līdz 5,0	5,1–20,0	līdz 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
	mg kg ⁻¹					
Zems	< 1,5	< 2,0	< 1,0	< 1,5	<3,0	< 4,5
Vidējs	1,5–3,0	2,0–4,5	1,0–2,0	1,5–3,0	3,0–6,0	4,5–8,5
Augsts	> 3,0	> 4,5	> 2,0	> 3,0	> 6,0	> 8,5

Augšņu iedalījums grupās
pēc mangāna satura 0,05 M EDTA-Na₂ ekstraktā (Mn mg kg⁻¹)

Satura grupa	pH KCl	Māls, smilšmāls		Mālsmilts, smilts, grants		Organiskām vielām bagātas augsnes	Kūdra
		Organisko vielu saturs (%)					
		līdz 5,0	5,1–20,0	līdz 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
		mg kg ⁻¹					
Zems	< 6,0	< 20	< 30	< 15	< 25	< 45	< 45
	> 6,0	< 40	< 60	< 30	< 45	< 85	< 120
Vidējs	< 6,0	20–40	30–60	15–30	25–50	45–90	45–90
	> 6,0	40–80	60–120	30–60	45–90	85–170	120–240
Augsts	< 6,0	> 40	> 60	> 30	> 50	> 90	> 90
	> 6,0	> 80	> 120	> 60	> 90	> 170	> 240

14. tabula

Augšņu iedalījums grupās

pēc cinka satura 0,05 M EDTA-Na₂ ekstraktā (Zn mg kg⁻¹)

Satura grupa	pH KCl	Māls, smilšmāls		Mālsmilts, smilts, grants		Organiskām vielām bagātas augsnes	Kūdra
		Organisko vielu saturs (%)					
		līdz 5,0	5,1–20,0	līdz 5,0	5,1–20,0	20,1–50,0	> 50,0
		mg kg-1					
Zems	< 6,0	< 1,5	< 2,5	< 1,0	< 1,5	< 3,0	< 4,5
	> 6,0	< 2,5	< 4,0	< 2,0	< 3,0	< 5,5	< 8,0
Vidējs	< 6,0	1,5–4,0	2,5–6,0	1,0–3,0	1,5–4,5	3,0–9,0	4,5–12,0
	> 6,0	2,5–5,0	4,0–7,5	2,0–4,0	3,0–6,0	5,5–11,5	8,0–15,5
Augsts	< 6,0	> 4,0	> 6,0	> 3,0	> 4,5	> 9,0	>12,0
	> 6,0	> 5,0	> 7,5	> 4,0	> 6,0	> 11,5	>15,5

Prasības augsnes paraugu ņemšanai un informācijas apmaiņai ar dienestu

I. Aprīkojums un tehniskās iespējas

1. Augsnes zondes vai mehanizēta tehnika augsnes paraugu ņemšanai 0–20 cm aramkārtas slānī.
2. Dienesta augšņu agroķīmiskās izpētes aplikācija (attiecas uz A pakalpojumu).
3. Trauks sākotnējo paraugu sajaukšanai.
4. Iepakojums augsnes paraugu ievietošanai, uzglabāšanai un transportēšanai.
5. Parauga marķējuma etiķetes vai citi risinājumi paraugu marķēšanai.

II. Paraugu ņemšana

1. Pirms augsnes paraugu ņemšanas sagatavo paraugu ņemšanas plāna projektu.
2. Paraugu ņemšanas plāna projektā izdala elementāro kontūru platību robežas, ņemot vērā:
 - 2.1. digitalizētajās augšņu kartēs norādīto augsnes tipu un granulometrisko sastāvu:

2.1.1. sīkkontūrainības apstākļos pieļaujama atšķirīgu augsnes veidu apvienošana augsnes tipa un augsnes granulometriskā sastāva grupas robežās (1. un 2. tabula);

2.1.2. ja atšķirīgo augsnes tipu vai granulometrisko sastāvu nevar apvienot un tā platība ir mazāka par vienu hektāru, paraugu ņem no dominējošās augsnes;

1. tabula

Augsnes tipu grupas

Augsnes tips	Apzīmējums
Automorfās	
1. Podzoli, piejūras sālās	P, J
2. Velēnu karbonātiskās	Vkr, Vki, E1Vk
3. Velēnu podzolētās un kultūraugsnes	Pv, E1Pv, K, R
4. Brūnās meža	Bk, Bn
5. Vidēji un stipri erodētās	E2Pv, E2Vk
6. Aluviālās	Ak, Ap, Agr, A
Pushidromorfās	
7. Velēnu gleja un glejotās, deluviālās, aluviālās gleja un glejotās	D, Vgk, Vg, VG, Ag, AG
8. Velēnu podzolētās gleja un glejotās	Pgv, Pg, PG
9. Trūdainās velēnu glejotās un gleja, trūdainās palienes	Vgt, VGt

10. Trūdainās podzolētās gleja un glejotās	Pgt, PGt
Hidromorfās	
11. Zemā purva kūdras, zemā purva kūdras gleja, kūdrainās velēnu gleja un kūdrainās velēnu podzolētās gleja, pārejas purvs	VGT, PGT, AT, Tz, Tzg, Tp, Tpg
12. Augstā purva kūdras un augstā purva kūdras gleja	Ta, Tag, Ts, TGs

2. tabula

Augsnes granulometriskais sastāvs

Augsnes granulometriskā sastāva grupas	Apzīmējums
1. Māls	M, Mp, M1
2. Smilšmāls	sM, sMp, M2, sM2, sMp2, sM3, sMp3
3. Mālsmilts	mS, mSp
4. Smilts	S, sS, iS, Gr, mGr, D
5. Kūdra	l, vd, vj, n

2.2. zemes lietojuma veidu – kontūrā nedrīkst iekļaut dažādus zemes lietojuma veidus;

2.3. lauka dabiskās robežas – kontūrā nedrīkst apvienot platības, kuras atdala upes, meliorācijas novadgrāvji, lielceļi u. c.;

2.4. elementārā kontūra platība nedrīkst pārsniegt 6 ha.

3. Paraugus drīkst ņemt ne agrāk kā mēnesi pēc augsnes kalpošanas vai mēslošanas.

4. Paugurainā apvidū augsnes paraugu ņem atsevišķi no erodētās un no uznestās daļas vai daļas, kura elementārajā kontūrā ir dominējošā.

5. Augsnes paraugus nedrīkst ņemt netipiskās vietās, piemēram, kur stāvējušas kūtsmēslu vai salmu kaudzes, novadgrāvju uzbērums vietās, saarumu un atarumu vagās, kurmju rakumos, vietās, kur uzkrājušies virsūdeņi, un citās laukam neraksturīgās vietās.

6. Augsnes paraugā nedrīkst nokļūt organiskā mēslojuma vai nesadalījušās augu daļas, sliekas, kukaiņi, minerālmēslu granulas un citi piemaisījumi.

7. Tīrumos, pļavās un ganībās paraugus ņem no aramkārtas līdz 20 cm dziļumam, izveidojot vidējo augsnes paraugu vismaz no 15 līdz 20 atsevišķiem zondējumiem, kas izdarīti, virzoties pa elementārā kontūra garāko diagonāli.

8. Augļu dārzos ieplānotajā elementārajā kontūrā:

8.1. izvēlas apmēram 10 kokus, kas vienmērīgi izvietoti pa visu pētāmo platību;

8.2. katra izvēlēta koka sakņu darbības zonā izdara divus zondējumus – vienu koku rindstarpas pusē, otru – rindā starp kokiem. Zondējumus izdara vienā un tajā pašā debespusē koku rindstarpas pusē un vienā un tajā pašā debespusē rindā starp kokiem;

8.3. ogulājiem zondējumus izdara rindstarpās.

9. Vidējā augsnes parauga sagatavošanai individuālos zondējumus (vismaz 15–20) rūpīgi sajauc un sūtīšanai uz laboratoriju paņem minerālaugsnēm 0,3–0,5 kg un kūdraugsnēm 0,5–1 kg smagu paraugu (ar tādu aprēķinu, lai gaissausā stāvoklī tas būtu 250–300 g), pārējo izber.

10. Katru elementāro kontūru numurē.

III. Informācijas iesniegšana dienestā – A pakalpojums

1. Pakalpojumu sniedzējs ievada augšņu agroķīmiskās izpētes datubāzē informāciju par saimniecību, tās specializāciju un lauksaimniecības sistēmu, paraugu ņemšanas datumu, paraugu ņēmēja vārdu un uzvārdu, kopējo paraugu skaitu un katra parauga analizējamās rādītājus.

2. Paraugu ņemšanas laikā pakalpojumu sniedzējs dienesta augšņu agroķīmiskās izpētes aplikācijā norāda katra elementārā kontūra dominējošo augsnes tipu saskaņā ar šā pielikuma 1. tabulu, granulometrisko sastāvu saskaņā ar šā pielikuma 2. tabulu un lauka informāciju saskaņā ar šo noteikumu 3. pielikumu.

IV. Informācijas iesniegšana dienestā – B pakalpojums

1. Pakalpojumu sniedzējs norāda informāciju par saimniecību, tās specializāciju un lauksaimniecības sistēmu.

2. Pakalpojumu sniedzējs iesniedz šādus augšņu agroķīmiskās izpētes datus:

2.1. lauka darba plāna projektu, sadalītu elementārajos kontūros, kur katram kontūram ir piešķirts unikāls identifikators, – *.shp datnes formātā;

2.2. katra elementārā kontūra parauga ņemšanas trajektorijas līniju ar tai piešķirtu unikālu identifikatoru – *.shp datnes formātā;

2.3. visu elementārā kontūra augsnes paraugu analīžu rezultātus kādā no šādiem datņu formātiem – *.xls, *.xlsx, *.csv un *.xml, kur:

2.3.1. dati ir sakārtoti rindās;

2.3.2. katras rindas pirmajā ailē ir unikālais identifikācijas numurs;

2.3.3. analīžu rezultāti ir sakārtoti ailēs, pirms katras analīžu rezultātu ailes iekļaujot ailes ar izmantoto metodi, mērvienību un rādītāja ķīmisko formu (elements vai oksīds).

Lauka informācija

1. tabula

Zemes lietošanas veida kods

Zemes lietošanas veids	Kods
Tīrumi	1
Ganības	2
Pļavas	3
Augļu dārzi (0–20 cm) un ogulāji	4
Apakškārta (21–40 cm augļu dārzos)	5
Sakņu dārzi	6
Atmatas	7
Mežs un (vai) krūmi (nekopta LIZ)	8

2. tabula

Akmeņainības pakāpes novērtējuma kods

Akmeņainības pakāpe	Kods
Akmeņu nav	1
Reti akmeņi	2
Oļaini grantainas platības	3
Krāvumi, atsevišķi lieli akmeņi	4
Daudz dažāda lieluma akmeņu	5

3. tabula

Reljefa novērtējuma kods

Reljefs	Kods
Līdzenas platības	1
Viļņots līdzenums	2
Lēzena nogāze – vāja erozija	3

Stāva nogāze – vidēja un stipra erozija	4
Ļoti stāva nogāze (krauja)	5

4. tabula

Mitruma apstākļu novērtējuma kods

Mitruma apstākļi	Kods
Normāls	1
Periodiski mitrs	2
Mitrs	3
Ļoti sauss	4