2. pielikums

Ministru kabineta

2017. gada  .jūlija

noteikumiem Nr.

**Dzeramā ūdens monitoringā nosakāmie rādītāji un analīžu veikšanas biežums**

1. a. Kārtējā monitoringā nosakāmie rādītāji (izņemot pārtikas uzņēmumos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Rādītājs | Piezīmes |
| 1.1. | alumīnijs | Nosaka, ja par flokulantu lieto alumīnija sāļus; citos gadījumos to nosaka auditmonitoringā. |
| 1.2. | amonijs | Nosaka, ja dezinfekcijai tiek izmantota hloraminācija;citos gadījumos to nosaka, piemērojot auditmonitoringa paraugu ņemšanas biežumu. |
| 1.3. | dzelzs | Nosaka, ja par flokulantu lieto dzelzs sāļus; citos gadījumos nosaka, piemērojot auditmonitoringa paraugu ņemšanas biežumu. |
| 1.4. | hlorīdi | Piemēro auditmonitoringa paraugu ņemšanas biežumu. |
| 1.5. | mangāns | Piemēro auditmonitoringa paraugu ņemšanas biežumu. |
| 1.6. | sulfāti | Piemēro auditmonitoringa paraugu ņemšanas biežumu. |
| 1.7. | duļķainība |  |
| 1.8. | *Escherichia coli* |  |
| 1.9. | garša |  |
| 1.10. | mikroorganismu koloniju skaits (KVV) 22 °C |  |
| 1.11. | krāsa |  |
| 1.12. | nitrīti | Nosaka, ja dezinfekcijai tiek izmantota hloraminācija; citos gadījumos to nosaka auditmonitoringā |
| 1.13. | smarža |  |
| 1.14. | elektrovadītspēja |  |
| 1.15. | kopējās koliformas |  |
| 1.16. | ūdeņraža jonu koncentrācija (pH) |  |
| 1.17. | citi rādītāji | Var noteikt vērtības papildus tiem rādītājiem, kas nav iekļauti 1. pielikumā, ja tas nepieciešams cilvēku veselības aizsardzībai, un ir konstatēts, kas tie vajadzīgi riska novērtējumam. |

1. b. Kārtējā monitoringā nosakāmie rādītāji pārtikas uzņēmumos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Rādītājs | Piezīmes |
| 1.1. | alumīnijs | Nosaka, ja par flokulantu lieto alumīnija sāļus; citos gadījumos to nosaka auditmonitoringā. |
| 1.2. | amonijs | Nosaka, ja dezinfekcijai tiek lietota hloraminācija; citos gadījumos to nosaka auditmonitoringā. |
| 1.3. | dzelzs | Nosaka, ja par flokulantu lieto dzelzs sāļus; citos gadījumos to nosaka auditmonitoringā. |
| 1.4. | duļķainība |  |
| 1.5. | *Escherichia coli* |  |
| 1.6. | garša |  |
| 1.7. | mikroorganismu koloniju skaits (KVV) 22 °C |  |
| 1.8. | mikroorganismu koloniju skaits (KVV) 37 °C | Nosaka, ja ūdeni paredzēts pildīt pudelēs vai citos traukos tirdzniecībai. |
| 1.9. | krāsa |  |
| 1.10. | nitrīti | Nosaka, ja dezinfekcijai tiek izmantota hloraminācija; citos gadījumos to nosaka audita pārbaudēs. |
| 1.11. | smarža |  |
| 1.12. | elektrovadītspēja |  |
| 1.13. | kopējās koliformas |  |
| 1.14. | ūdeņraža jonu koncentrācija (pH) |  |
| 1.15. | *Pseudomonas aeruginosa* | Nosaka, ja ūdeni paredzēts pildīt pudelēs vai citos traukos tirdzniecībai. |
| 1.16. | citi rādītāji | Var noteikt vērtības papildus tiem rādītājiem, kas nav iekļauti 1. pielikumā, ja tas nepieciešams cilvēku veselības aizsardzībai, un ir konstatēts, kas tie vajadzīgi riska novērtējumam. |

1. Auditmonitoringā nosakāmie rādītāji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Rādītājs | Piezīmes |
| 2.1. | alumīnijs | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.2. | amonijs | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.3. | dzelzs | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.4. | nitrīti | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.5. | *Clostridium perfringens*, arī sporas | Nosaka virszemes ūdenim vai ūdenim, ko var ietekmēt virszemes ūdens. |
| 2.6. | hlorīdi | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.7. | mangāns | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.8. | sulfāti | Nosaka, ja netiek testēts kārtējā monitoringā. |
| 2.9. | enterokoki |  |
| 2.10. | arsēns |  |
| 2.11. | bors |  |
| 2.12. | fluorīdi |  |
| 2.13. | hroms |  |
| 2.14. | selēns |  |
| 2.15. | antimons |  |
| 2.16. | benzols |  |
| 2.17. | benzo(a)pirēns |  |
| 2.18. | bromāti |  |
| 2.19. | cianīdi |  |
| 2.20. | 1,2-dihloretāns |  |
| 2.21. | dzīvsudrabs |  |
| 2.22. | kadmijs |  |
| 2.23. | niķelis |  |
| 2.24. | nitrāti |  |
| 2.25. | policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži |  |
| 2.26. | svins |  |
| 2.27. | tetrahloretēns un trihloretēns |  |
| 2.28. | trihalogēnmetāni |  |
| 2.29. | varš |  |
| 2.30. | kopējais organiskais ogleklis (*TOC*) | Šis rādītājs nav jāmēra piegādes objektiem, kas ir mazāki par 10 000 m3 dienā. |
| 2.31. | nātrijs |  |
| 2.32. | oksidējamība (KMnO4) | Šis rādītājs nav jānosaka, ja tiek mērīts *TOC*. |
| 2.33. | pesticīdi (atsevišķi) | Nosaka tikai tos pesticīdus, kuru klātbūtne tajā ir iespējama. |
| 2.34. | pesticīdi (kopā) |
| 2.35. | akrilamīds, vinilhlorīds, epihlorhidrīns | Pārbauda pēc izstrādājuma specifikācijas. |
| 2.36. | citi rādītāji | Nosaka, ja ir noteikts valsts monitoringa programmā kārtējam gadam vai uzņēmēja auditmonitoringa programmā. |

1. Ūdens paraugu ņemšanas1, 2 un analīžu veikšanas minimālais biežums

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Gada vidējais diennakts piegādātā/pildītā ūdens daudzums piegādes zonā3, 4 (m3) | Kārtējā monitoringa paraugu skaits5, 6, 7 gadā | Auditmonitoringa paraugu skaits5, 7, 8 gadā |
|  | Ūdenim no ūdensvada, no cisternām un pārtikas uzņēmumos | | |
| 3.1. | mazāk par 10 | 19 | 110 |
| 3.2. | 10–100 | 1 | 110 |
| 3.3. | 101–1000 | 4 | 1 |
| 3.4. | 1001–10 000 | 4  + 3 no katriem 1000 m3/d proporcionāli to daļai kopējā tilpumā | 1 + 1 no katriem 4500 m3/d proporcionāli to daļai kopējā tilpumā |
| 3.5. | 10 001–100 000 | 3 + 1 no katriem 10 000 m3/d proporcionāli to daļai kopējā tilpumā |
| 3.6. | vairāk par 100 000 | 12 + 1 no katriem 25 000 m3/d proporcionāli to daļai kopējā tilpumā |

Piezīmes.

1 Paraugus ņem šo noteikumu [7. punktā](http://likumi.lv/doc.php?id=75442#p13) noteiktajās vietās, lai nodrošinātu dzeramā ūdens atbilstību šo noteikumu prasībām. Ja iespējams pierādīt, ka attiecīgo parametru mērītā vērtība nepasliktināsies, sadales tīklos inspekcija paraugus attiecībā uz noteiktiem parametriem drīkst ņemt vai nu piegādes zonā, vai attīrīšanas iekārtās, nodrošinot, lai paraugu skaits ir vienmērīgi sadalīts laikā un teritoriāli.

2 Paraugu ņemšanā sadales tīklā, izņemot no patērētāja krāna, ievēro standartu LVS ISO 5667-5:2007 L. Paraugus mikrobioloģiskai izmeklēšanai ņem un apstrādā saskaņā ar standartu LVS EN ISO 19458:2006.

3 Piegādes zona ir ģeogrāfiski noteikts apgabals, kurā dzeramo ūdeni piegādā no viena vai vairākiem resursiem un kurā dzeramā ūdens kvalitāte tiek uzskatīta par apmēram līdzīgu.

4 Ūdens daudzumu aprēķina kā vidējo daudzumu kalendāra gadā. Ūdens daudzuma aprēķinā drīkst izmantot iedzīvotāju skaitu piegādes zonā, pieņemot, ka ūdens patēriņš ir 200 litru dienā vienam iedzīvotājam.

5 Ja piegādes ir īslaicīgas, kontroles biežumu dzeramajam ūdenim, ko piegādā cisternās, nosaka inspekcija.

6 Lai noteiktu dzeramā ūdens atbilstību šo noteikumu [1. pielikumā](http://likumi.lv/doc.php?id=75442#piel1) noteiktajiem ūdens nekaitīguma rādītājiem, analīžu biežumu var samazināt, ja to ir noteikusi inspekcija un vismaz divus gadus pēc kārtas rezultāti ir bijuši stabili un labāki, nekā noteikts [1.pielikumā](http://likumi.lv/doc.php?id=75442#piel1). Analīžu biežumu nedrīkst samazināt vairāk kā par 50 procentiem.

7 Paraugus ņem regulāri, lai analīžu rezultāti raksturotu gada vidējās dzeramajam ūdenim noteikto rādītāju vērtības.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 8 Paraugus vara, svina un niķeļa noteikšanai ņem no patērētāja krāna bez iepriekšējas notecināšanas. Nejaušā darbadienas laikā ņem paraugu, kura tilpums ir viens litrs. Var arī izmantot noteikta fiksēta netecēšanas laika metodes, ja vien neatbilstību skaits piegādes zonas līmenī tādēļ neiznāk mazāks kā ar nejauša darbdienas laika metodēm. |

9 Dzeramajam ūdenim ar piegādes apjomu, kas nepārsniedz 10 m3 diennaktī, lai noteiktu dzeramā ūdens atbilstību šo noteikumu 1. pielikumā noteiktajiem ūdens rādītājiem, analīžu biežumu var samazināt (izņemot pārtikas uzņēmumos), bet ne retāk kā līdz vienam paraugam trīs gadu laikposmā, ja to ir noteikusi inspekcija.

10 Lai noteiktu dzeramā ūdens atbilstību šo noteikumu [1. pielikumā](http://likumi.lv/doc.php?id=75442#piel1) noteiktajiem ūdens rādītājiem, analīžu biežumu inspekcija var samazināt, bet ne retāk kā līdz vienam paraugam desmit gadu laikposmā. Inspekcija nosaka, kurus šo noteikumu [1. pielikumā](http://likumi.lv/doc.php?id=75442#piel1) minētos parametrus var nenoteikt audita pārbaudē atbilstoši šo noteikumu 17.2. apakšpunkta prasībām.

Zemkopības ministrs Jānis Dūklavs