ՀԱՎԵԼՎԱԾ ԹԻՎ 2

«Փաթեթավորված խմելու ջրի, այդ թվում՝ բնական հանքային ջրի անվտանգության մասին» Եվրասիական տնտեսական միության տեխնիկական կանոնակարգի

(ԵԱՏՄ ՏԿ/20)

Բնական հանքային ջրին և բնական հանքային ջրից պատրաստված տեսակախառնած խմելու ջրին ներկայացվող պահանջները

Աղյուսակ 1

Քիմիական անվտանգության ցուցանիշները

| Թունավոր տարրի (նյութի) անվանումը | Թունավոր տարրերի պարունակության թույլատրելի մակարդակները,  մգ/դմ3, ոչ ավելի | | |
| --- | --- | --- | --- |
| սեղանի բնական հանքային ջուր և տեսակախառնած խմելու ջուր՝ մինչև 1,0գ/դմ3 ընդհանուր հանքայնացմամբ | բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջուր և տեսակախառնած խմելու ջուր՝ 1,0գ/դմ3-ից ավելի ընդհանուր հանքայնացմամբ | բուժիչ բնական հանքային ջուր |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Բարիում (Ва) | 1.0 | 5.0 | 5.0 |
| 2. Բոռ (В) | 5.0 | չի նորմավորվում | չի նորմավորվում |
| 3. Կադմիում (Cd)1 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 4. Պղինձ (Сu) | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 5. Արսեն (As)2 | 0.01 | 0.05 | 0.05 |
| 6. Մանգան (Мn) | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 7. Նիկել (Ni)3 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| 8. Նիտրատներ (N03-)4 | 50.0 | 50.0 | 50.0 |
| 9. Նիտրիտներ  (ըստ NO2-)4 | 0.5 | 2.0 | 2.0 |
| 10. Սնդիկ (Hg) | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 11. Սելեն (Se) | 0.01 | 0.05 | 0.05 |
| 12. Կապար (Рb)5 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 13. Ստրոնցիում (Sr2+) | 7.0 | 25.0 | 25.0 |
| 14. Ծարիր (Sb)6 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| 15. Ֆտորիդներ (F-) | 5.0 | 10.0 | 15.0 |
| 16. Քրոմ  (Сr ընդհանուր) | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 17. Ցիանիդներ (ըստ CN-)6 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |

Ծանոթագրություններ. 1. Տեխնածին ազդեցությունից պաշտպանված այն ստորգետնյա հորիզոններից արդյունահանվող բուժիչ-սեղանի և բուժիչ բնական հանքային ջրերի համար, որոնցում ջրապարփակող ապարները պարունակում են բարձր քանակությամբ կադմիում, թույլատրվում է կադմիումի պարունակության մակարդակ՝ մինչև 0,01 մգ/դմ3 ներառյալ:

2. Բնական կենսաբանական ակտիվ արսեն պարունակող բուժիչ բնական հանքային ջրերում թույլատրվում է 0,7-ից մինչև 5,0 մգ/դմ3 արսենի պարունակություն: Ընդ որում, մակնշվածքը պետք է ներառի «Արսենային» գրառումը:

3. Տեխնածին ազդեցությունից պաշտպանված այն ստորգետնյա հորիզոններից արդյունահանվող բուժիչ-սեղանի և բուժիչ հանքային ջրերի համար, որոնցում ջրապարփակող ապարները պարունակում են բարձր քանակությամբ նիկել, թույլատրվում է նիկելի պարունակության մակարդակ՝ մինչև 0,1 մգ/դմ3 ներառյալ:

4. Նիտրատները հաշվարկվում են որպես ընդհանուր նիտրատներ, նիտրիտները՝ որպես ընդհանուր նիտրիտներ:

5. Տեխնածին ազդեցությունից պաշտպանված այն ստորգետնյա հորիզոններից արդյունահանվող բուժիչ-սեղանի և բուժիչ հանքային ջրերի համար, որոնցում ջրապարփակող ապարները պարունակում են բարձր քանակությամբ կապար, թույլատրվում է կապարի պարունակության մակարդակ՝ մինչև 0,1 մգ/դմ3 ներառյալ:

6. Ծարիրի և ցիանիդների պարունակության որոշումն անցկացվում է ստորգետնյա ջրերը որպես հանքային ընդունելու փուլում:

Աղյուսակ 2

Մանրէաբանական անվտանգության ցուցանիշները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ցուցանիշի անվանումը | Չափման միավորը | Նորմատիվը |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. ՄԸԹ1,2 22 °С ջերմաստիճանում | ԳԱՄ/սմ3 | ≤ 100 |
| 2. ՄԸԹ1,2 37 °С ջերմաստիճանում | ԳԱՄ/սմ3 | ≤ 20 |
| 3. Escherichia coli (E.coli) | ԳԱՄ/250 սմ3 | բացակայում է |
| 4. Էնտերոկոկներ (կղանքային ստրեպտոկոկներ) | ԳԱՄ/250 սմ3 | բացակայում է |
| 5. ԱՑԽՄ3 | ԳԱՄ/250 սմ3 | բացակայում է |
| 6. Pseudomonas aeruginosa | ԳԱՄ/250 սմ3 | բացակայում է |

1 ՄԸԹ՝ մանրէների ընդհանուր թիվը:

2 Վարակազերծման չենթարկված՝ սպառողական փաթեթվածքով բնական հանքային ջրերի համար «ՄԸԹ» ցուցանիշը որոշվում է լցումից հետո միայն 12 ժամվա ընթացքում: «ՄԸԹ» ցուցանիշի փորձարկումների անցկացման համար վերցված բնական հանքային ջուրը և բնական հանքային ջրից պատրաստված տեսախառնած խմելու ջուրն անհրաժեշտ է պահել 1°С - 4°С ջերմաստիճանի պայմաններում: Խմելու ջրի այլ տեսակների համար «ՄԸԹ» ցուցանիշը վերահսկվում է ապրանքի պիտանիության ամբողջ ժամկետի ընթացքում (առևտրային ցանցում իրացման դեպքում):

3 ԱՑԽՄ՝ աղիքային ցուպիկների խմբի մանրէներ:

Աղյուսակ 3

Ճառագայթային անվտանգության ցուցանիշները

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ցուցանիշի անվանումը | Ճառագայթային անվտանգության ցուցանիշների թույլատրելի մակարդակները, Բկ/կգ, ոչ ավելի | |
| սեղանի բնական հանքային ջուր և տեսակախառնած խմելու ջուր | բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջուր և բուժիչ բնական հանքային ջուր |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Տեսակարար գումարային ալֆա-ակտիվություն | 0.2 | 0.5 |
| 2. Տեսակարար գումարային բետա-ակտիվություն | 1.0 | 1.0 |

Աղյուսակ 4

Միջամտության մակարդակները՝ ըստ առանձին բնական ռադիոնուկլիդների պարունակության

|  |  |
| --- | --- |
| Ռադիոնուկլիդի անվանումը | Միջամտության մակարդակը, Բկ/կգ, ոչ ավելի |
| 1 | 2 |
| 1. Պոլոնիում-210 (Ро210) | 0.11 |
| 2. Ռադիում-226 (Ra226) | 0.49 |
| 3. Ռադիում-228 (Ra228) | 0.2 |
| 4. Կապար-210 (Pb210) | 0.2 |
| 5. Թորիում-232 (Th232) | 0.6 |
| 6. Ուրան-234 (U234) | 2.8 |
| 7. Ուրան-238 (U238) | 3 |

Ծանոթագրություններ. 1. Եթե սեղանի բնական հանքային ջրի և տեսակախառնած խմելու ջրի տեսակարար գումարային ալֆա-ակտիվությունը գերազանցում է 0,2 Բկ/կգ և (կամ) սեղանի բնական հանքային ջրի և տեսակախառնած խմելու ջրի տեսակարար գումարային բետա-ակտիվությունը գերազանցում է 0,1 Բկ/կգ, անցկացվում է ջրում բնական ռադիոնուկլիդների պարունակության վերլուծություն (պոլոնիում-210, ռադիում-226, ռադիում-228, կապար-210, թորիում-232, ուրան-234, ուրան-238) (աղյուսակ 4):

Սեղանի բնական հանքային ջրի և տեսակախառնած խմելու ջրի անվտանգության գնահատումն անցկացվում է հետևյալ պայմանին համապատասխան՝

այն բնական ռադիոնուկլիդների հաշվարկված տեսակարար ակտիվությունների գումարը, որոնք, ըստ տվյալ ռադիոնուկլիդների, բաժանված են միջամտության մակարդակների (4-րդ աղյուսակին համապատասխան), պետք է լինի 1-ից պակաս կամ հավասար 1-ի:

որտեղ՝

Ai` i-ro ռադիոնուկլիդի տեսակարար ակտիվությունը ջրում, Բկ/կգ.

YBi` ռադիոնուկլիդի միջամտության մակարդակը (աղյուսակ 4):

Եթե պայմանը կատարվում է, ապա սեղանի բնական հանքային ջուրը և տեսակախառնած խմելու ջուրը համարվում են համապատասխան «Փաթեթավորված խմելու ջրի, այդ թվում՝ բնական հանքային ջրի անվտանգության մասին» Եվրասիական տնտեսական միության տեխնիկական կանոնակարգին:

2. Եթե բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջրի և բուժիչ բնական հանքային ջրի տեսակարար գումարային ալֆա-ակտիվությունը գերազանցում է 0,5 Բկ/կգ և (կամ) բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջրի և բուժիչ բնական հանքային ջրի տեսակարար գումարային բետա-ակտիվությունը գերազանցում է 0,1 Բկ/կգ, անցկացվում է ջրում բնական ռադիոնուկլիդների պարունակության վերլուծություն (պոլոնիում-210, ռադիում-226, ռադիում-228, կապար-210, թորիում-232, ուրան-234, ուրան-238) (աղյուսակ 4):

Բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջրի և բուժիչ բնական հանքային ջրի անվտանգության գնահատումն անցկացվում է հետևյալ պայմանին համապատասխան`

այն բնական ռադիոնուկլիդների հաշվարկված տեսակարար ակտիվությունների գումարը, որոնք, ըստ տվյալ ռադիոնուկլիդների, բաժանված են միջամտության մակարդակների (4-րդ աղյուսակին համապատասխան), պետք է լինի 1-ից պակաս կամ հավասար 1-ի:

որտեղ՝

Аi՝ i-ro ռադիոնուկլիդի տեսակարար ակտիվությունը ջրում, Բկ/կգ.

YBi՝ ռադիոնուկլիդի միջամտության մակարդակը (աղյուսակ 4):

Եթե պայմանը կատարվում է, ապա բուժիչ-սեղանի բնական հանքային ջուրը և բուժիչ բնական հանքային ջուրը համարվում են համապատասխան «Փաթեթավորված խմելու ջրի, այդ թվում՝ բնական հանքային ջրի անվտանգության մասին» Եվրասիական տնտեսական միության տեխնիկական կանոնակարգին:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_