



"Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2018 жылғы 23 сәуірдегі № 187 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 27 шілдеде № 17242 болып тіркелді.

2009 жылғы 18 қыркүйектегі "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" Қазақстан Республикасы Кодексінің 144-бабының 6-тармағына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

1. Қоса беріліп отырған "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекітуі мүмкін.

2. "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы № 176 (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10936 болып тіркелген, 2015 жылғы 11 маусымда "Әділет" ақпараттық құқықтық жүйесінде жарияланған) бұйрығының күші жойылды деп танылсын.

3. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрық мемлекеттік тіркелген қунінен бастап күнтізбелік он күн ішінде оның қазақ және орыс тілдеріндегі көшірмелерін қағаз және электрондық түрде ресми жариялау және Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне қосу үшін "Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің интернет-ресурсына орналастыруды;

4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы тармақтың 1), 2) және 3)

тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Заң қызметі департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

4. Осы бүйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау вице-министрі А. В. Цойға жүктелсін.

5. Осы бүйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрі

E. Біртанов

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының
Ұлттық экономика министрі

Т. Сүлейменов

20__ жылғы " "

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының
Энергетика министрі

К. Бозымбаев

20__ жылғы " "

Қазақстан Республикасы
Денсаулық сақтау министрінің
2018 жылғы 23 сәуірдегі
№ 187 бүйрығымен
бекітілген

"Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидалары

1-тарау. Негізгі ережелер

1. Осы "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары (бұдан әрі – Санитариялық қағидалар) "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144 және 145-баптарына сәйкес әзірленген, өндірістік объектілердегі өндіріс және тұтыну қалдықтарын, қатты тұрмыстық және медициналық қалдықтарды жинауға, пайдалануға, қолдануға, жинақтауға, олармен жұмыс істеуге, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды белгілейді.

2. Тұтыну қалдықтары келесідей бөлінеді:

1) тұрмыстық қатты қалдықтар (бұдан әрі – ТҚҚ);

2) медициналық қалдықтар (бұдан әрі – МО).

3. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылды:

1) ағызу станциялары – елді мекендердің көріз тартылмаған аудандарынан сұйық қалдықтарды көріз желілеріне қабылдауға және ағызуға арналған құрылыштар;

2) ассенизациялау алқабы, жер жырту алқабы – елді мекеннің шегінен тыс сұйық қалдықтарды жинау және залалсыздандыру үшін арнайы бөлінген аумак;

3) жоспарлы-тұрақты тазарту – қалдықтарды белгіленген жиілікпен жинау және жою бойынша іс-шаралар жүйесі;

4) жерді рекультивациялау – белгілі мақсатта пайдалану үшін бұзылған жерлерді, оның ішінде бұзылған жерлердің көрі әсері нәтижесінде өз құндылығын толық немесе ішінара жоғалтқан іргелес жер участкерін қалпына келтіруге, сондай-ақ қоршаған орта жағдайын жақсартуға бағытталған жұмыстар кешені;

5) коммуналдық қалдықтар – елді мекендерде, оның ішінде адамның тіршілік етуінің нәтижесінде қалыптасқан тұтыну қалдықтары, сондай-ақ құрамы мен қалыптасу сипаты бойынша оларға жақын өндіріс қалдықтары;

6) қалдық сақтау қоймасы – радиоактивті, уытты және қалдықтар деп аталатын пайдалы қазбалардың басқа да төгілген қалдықтарын сақтауға немесе көмуге арналған арнайы құрылыштар мен жабдықтар кешені;

7) қалдықтарды есепке алу – қалдықтардың сандық және сапалық сипаттамасы мен олармен жұмыс істеу тәсілдері туралы ақпарат жинау және ұсыну жүйесі;

8) қалдықтарды жою – қалдықтарды көму және жою бойынша операциялар;

9) қалдықтарды жинау – қалдықтарды одан әрі кәдеге жарату немесе жою мақсатында оларды сұрыптауды қамтитын қалдықтарды арнайы бөлінген орындарға немесе объектілерге шығаруға, жинауға және орналастыруға байланысты қызмет;

10) қалдықтарды залалсыздандыру – механикалық, физикалық-химиялық немесе биологиялық өндеу жолымен қалдықтардың қауіпті қасиеттерін азайту немесе жою;

11) қалдықтарды кәдеге жарату – қалдықтарды қайталама материалдық немесе энергетикалық ресурстар ретінде пайдалану;

12) қалдықтарды көму – көмілген қалдықтардың халықтың денсаулығына және қоршаған ортаға қауіпті әсерін болдырмайтын, шектеусіз мерзім бойы оларды сақтау үшін белгіленген орындарда қалдықтарды жинау;

13) қалдықтарды қайта өндеу – қалдықтардан шикізаттарды және (немесе) одан әрі тауарларды немесе басқа өнімдер өндірісінде (дайындауда) пайдаланылатын басқа материалдарды алуға, сондай-ақ олармен жұмыс істеуді

женілдету, олардың көлемін немесе қауіпті қасиеттерін азайту мақсатында қалдықтардың қасиеттерін өзгертуге бағытталған, сұрыптауды қоса алғандағы физикалық, химиялық немесе биологиялық процестер;

14) қалдықтарды орналастыру – өндіріс және тұтыну қалдықтарын сақтау немесе көму;

15) қалдықтарды сақтау – қалдықтарды кейіннен кәдеге жарату, қайта өндеу және (немесе) жою үшін арнайы бөлінген орындарда жинау;

16) қалдықтарды уақытша сақтау – өз қызметі нәтижесінде түзілетін өндіріс және тұтыну қалдықтарын адамдардың оларды кейіннен кәдеге жарату, қайта өндеу, сондай-ақ қайта өндеуге немесе кәдеге жаратуға жатпайтын қалдықтарды жою жөніндегі операцияларды жүзеге асыратын ұйымдарға беру үшін жобалау құжаттамасында айқындалған уақытша сақтау орындарында және мерзімдерге (бірақ алты айдан асырмай) жинап қоюы;

17) қалдықтарды тасымалдау – қалдықтарды олардың пайда болған немесе сақталған жерінен қайта өндеу, кәдеге жарату немесе көму орындарына немесе объектілеріне тасымалдау;

18) қалдықтардың қауіптілік сыныбы – бұл адамның денсаулығына және оның тіршілік ету ортасына қалдықтардың қауіптілік түрі мен дәрежесін айқындастын олардың сандық сипаттамасы;

19) қалдықтар түрі – шығу тегіне, қасиеттеріне және қалдықтар сыныптамасының негізінде айқындалған жұмыс істеу технологияларына сәйкес жалпы белгілері бар қалдықтар жиынтығы;

20) қалдықпен жұмыс істеу – қалдықтардың пайда болуының алдын алуды және азайтуды, есепке алу мен бақылауды, қалдықтарды жинақтауды, сондай-ақ қалдықтарды жинауды, қайта өндеуді, кәдеге жаратуды, залалсыздандыруды, тасымалдауды, сақтауды (қоймаға жинауды), жоюды қоса алғанда қалдықтармен байланысты қызмет түрлері және олармен байланысты өзге де іс-қимылдар;

21) қалдықтармен жұмыс істеу шаруашылығын консервациялау – қалдықтарды тасымалдау және оларды қалдықтарды сақтау орындарына орналастыру бойынша қызметті уақытша тоқтату. Бұл ретте қалдықтармен жұмыс істеу шаруашылығы мен қалдықтарды сақтау орындарының құрылыштарын қоршаған ортаға теріс әсерін болдырмайтындей етіп оқшаулайды;

22) қалдықтармен жұмыс істеу шаруашылығын жою (көму) – қалдықтарды тасымалдау және оларды қалдықтарды сақтау орындарына орналастыру бойынша қызметті тоқтату. Бұл ретте қалдықтармен жұмыс істейтін шаруашылықтың барлық ғимараттары мен құрылыштарын жою, ал қалдықтарды сақтау орнын

қоршаған ортаға қоршаған ортаға теріс әсерін болдырмайтындағы етіп оқшаулау қажет;

23) қатты тұрмыстық қалдықтар (бұдан әрі – ҚТҚ) – қатты тұрдегі коммуналдық қалдықтар;

24) қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигондар – қатты тұрмыстық қалдықтарды оқшаулауға және залалсыздандыруға арналған арнайы құрылыштар;

25) қауіпті химиялық заттар – адам денсаулығына және қоршаған ортаға тікелей немесе ықтимал зиянды әсер етуі мүмкін заттарға ие болатын заттар;

26) мамандандырылған ұйымдар – қызметі қалдықтармен жұмыс істеуге байланысты ұйымдар;

27) медициналық қалдықтар (бұдан әрі – МҚ) – медициналық қызметтерді көрсету және медициналық емшаралар жүргізу процесінде түзілетін қалдықтар;

28) өндіріс қалдықтары (өндірістік қалдықтар) – өнімді өндіру, жұмыстарды (көрсетілетін қызметтерді) орындау процесінде пайдалану болған және өздерінің бастапқы тұтынушылық қасиеттерін толық немесе ішінара жоғалтқан шикізаттың, материалдардың, өзге де бұйымдар мен өнімдердің қалдықтары;

29) өндірістік объект – адамның тіршілік ету ортасына және денсаулығына әсер ету көздері болып табылатын процестерді, жабдықты және технологияны пайдалана отырып жүзеге асырылатын өнімнің өндірісімен, жұмыстарды орындаумен және қызметтер көрсетумен байланысты шаруашылық қызметінің объектісі;

30) радиоактивті қалдықтар – одан әрі пайдалану көзделмейтін, құрамындағы радионуклидтер алу деңгейінен асатын радиоактивті заттар, ядролық материалдар немесе радионуклидті көздер;

31) санитариялық-қорғаныш аймағы (бұдан әрі – СҚА) – арнайы мақсаттағы аймақтарды, сондай-ақ өнеркәсіптік ұйымдар мен басқа да өндірістік, коммуналдық және елді мекендердегі қойма объектілерін жақын жердегі селитебті аумақтан, ғимараттар мен тұрмыстық-азаматтық мақсаттағы құрылыштардан оларға қолайсыз факторлардың әсерін әлсірету мақсатында бөліп тұратын аумақ;

32) санитариялық тазарту – елді мекенде халықтың тіршілік әрекеті нәтижесінде түзілетін қалдықтарды жинау, жою және залалсыздандыру мақсатындағы іс-шаралар жүйесі;

33) сұйық қалдықтар – сарқынды суларды қоспағанда, кез келген сұйық күйдегі қалдықтар;

34) сарқынды сулар – өндірістік немесе тұрмыстық қажеттілікке пайдаланылған және бұл ретте олардың бастапқы құрамын немесе физикалық қасиеттерін өзгерткен қосымша қоспалары (ластанулары) бар сулар.

Елді мекендер мен өндірістік кәсіпорындар аумақтарынан атмосфералық жауын-шашындар түскенде, көшелерді суарғанда немесе олардан кейін ақсан сулар, пайдалы қазбаларды қазу кезінде түзілген сулар да сарқынды сулар болып саналады;

35) селитебті аумақ – тұрғын үй, қоғамдық (қоғамдық-іскерлік) және рекреациялық аймақтарды, сондай-ақ инженерлік және көлік инфрақұрылымдарының жекелеген бөліктерін, орналастырылуы мен қызметі арнайы санитариялық-қорғаныш аймақтарын талап ететіндегі әсер етпейтін басқа да объектілерді орналастыруға арналған елді мекен аумағының бір бөлігі;

36) тұтыну қалдықтары – қоғамдық немесе жеке тұтыну (тіршілік ету), қолдану немесе пайдалану процесінде физикалық немесе моралдық тозу нәтижесінде тікелей немесе жанама мақсаты бойынша пайдалану үшін өздерінің бастапқы тұтынушылық қасиеттерін ішінара немесе толық жоғалтқан заттардың, материалдардың, нәрселердің, бұйымдардың, тауарлардың (өнім немесе бұйымдардың) қалдықтары;

37) уытты қалдықтар – қоршаған ортаға түскен жағдайда биоаккумуляциялау және (немесе) биотикалық жүйелерге уытты әсер ету нәтижесінде адам үшін қауіп төндіретін немесе төндіруі мүмкін заттардан тұратын қалдықтар.

2-тарау. Өндірістік қалдықтарды жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сактауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

4. Өндіріс қалдықтарын жинауды және уақытша сақтауды қызметінің нәтижесінде қалдықтар түзілетін объектілерді, ғимараттарды, құрылыштарды, имараттарды және өзге де объектілерді пайдалану кезінде кейіннен қалдықтарды өздігінен шығару арқылы жеке және занды тұлғалар немесе одан әрі залалсыздандыру, көму, пайдалану немесе кәдеге жарату үшін тиісті шарттар жасай отырып, мамандандырылған субъектілер жүзеге асырады.

Өндірістік объектілерде өндіріс қалдықтарын жинау және уақытша сақтау қалдықтардың қауіптілік сыныбына сәйкес келетін арнайы аландарда (орындарда) жүргізіледі. Қалдықтардың жиналуына қарай оларды қауіптілік сыныбына сәйкес қалдықтардың әрбір тобы үшін бөлек жинайды.

5. Қалдықтарды сақтау орнынан (алаңынан) тұрғын аумаққа дейін, өндірістік және коммуналдық мақсаттағы объектілерге дейінгі СҚА көлемдері Кодекстің 144-бабының 6-тармағына және 145-бабына сәйкес халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган бекітетін санитариялық қағидалардың, гигиеналық нормативтердің (бұдан әрі – нормалау құжаттары) талаптарына сәйкес айқындалады.

6. Қалдықтардың қауіптілік сыныбы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның аумақтық

бөлімшелерімен осы Санитариялық қағидалардың 1-қосымшасында көрсетілген Қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйыптарын айқындау критерийлеріне сәйкес айқындалады.

7. Объекті шегінен тыс шығарылатын қалдықтың қауіптілік сыйыбын айқындау әрбір қалдық түрлері үшін қалдық түзілген сәттен бастап үш ай ішінде жүргізіледі және оның технологиясы өзгерген немесе өзге де шикізат ресурстарына өткен кезде, сондай-ақ қалдықтардың химиялық құрамының өзгеруі мүмкін кез келген басқа жағдайларда қайта қарауға және жаңартуға жатқызылады. Жеке полигондарда жиналатын объектілердің қалдықтары да қауіптілік сыйыбын анықтауға жатады.

8. Адам денсаулығына және қоршаған ортаға әсер ету дәрежесіне қарай қалдықтар бес қауіптілік сыйыбына бөлінеді:

- 1) 1-сынып – өте қауіпті;
- 2) 2-сынып – қауіптілігі жоғары;
- 3) 3-сынып – қауіптілігі орташа;
- 4) 4-сынып – қауіптілігі аз;
- 5) 5-сынып – қауіпсіз.

9. Қалдықтарды қәдеге жарату, қайта өңдеу, сонымен қатар жоюмен айналысатын үшінші тұлғаға бергенше, қалдықтарды алты айдан аспайтын мерзімде жинақтауға және уақытша сақтауға жол беріледі.

Сұйық және газ түріндегі қалдықтар түмшаланған ыдыста сақталады. Қалдықтардың жиналуына қарай объект аумағынан шығарылады немесе оны залалсыздандыруды өндірістік объектіде жүргізеді.

10. Қалдықтардың өнеркәсіп аландар (бұдан әрі – өнеркәсіпалан) аумағындағы рұқсат етілетін мөлшері субъектілермен дербес анықталады.

11. Арнайы салынған қоқыр, қоқыс, қалдық, күл жинауыштар мен үйінділер, қоршаған орта мен халықты қорғауды қамтамасыз ететін құрылыштар болған жағдайда, қалдықтарды жинауға, сақтауға және көмуге жол беріледі.

12. 1-қауіптілік сыйыбының қалдықтары түмшаланған ыдыста (болат бөшкелер, контейнерлер) сақталады. Толуына қарай қалдықтар салынған ыдысты болат қақпақпен жабады, қажет болған кезде электрлі газбен дәнекерлейді және қауіпті қасиеттерін көрсете отырып, қауіпті қалдықтары бар қантаманы таңбалауды қамтамасыз етеді.

13. 2-қауіптілік сыйыбының өндіріс қалдықтары агрегаттық күйіне сәйкес полиэтилен қаптарда, пакеттерде, бөшкелерде және зиянды заттардың (ингридиенттердің) таралуына кедергі болатын ыдыстардың басқа да түрлерінде сақталады.

14. 3-қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтары жайылтпай сақтауды қамтамасыз ететін, тиеу-түсіру және көлік жұмыстарын орындауға мүмкіндік беретін және зиянды заттардың таралуын болдырмайтын ыдыста сақталады.

15. 4-қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтары өнеркәсіптік аланда конус тәрізді үйінді түрінде ашық күйінде сақталады, сол жақтан олар автотиегішпен автокөлікке тиеледі және кәдеге жарату немесе көму орындарына жеткізіледі.

16. Қатты, оның ішінде сусымалы қалдықтар контейнерлерде, пластик, қағаз пакеттерде немесе қантарда сақталады және олардың жиналуды байланысты полигонға шығарылады.

17. Қалдықтарды уақытша сақтауға арналған алаңды өндірістік объектінің аумағында ық жағына орналастырады. Алаңды қатты және уытты (қалдықтарды) заттарды өткізбейтін материалмен жабады, тазарту құрылыштары жағына қарай құйылыс құрылғысы және еңісі бар тесеніш төсейді. Алаң бетінде жиналған суларды жалпы жауын-шашын бұргышына жіберуге жол берілмейді. Алаң бетінде жиналған сулар үшін уытты заттармен жұмыс істеуді, тазалауды және оларды залалсыздандыруды қамтамасыз ететін арнайы тазарту құрылыштары көзделеді. Аланда қалдықтарды атмосфералық жауын-шашынның және желдің әсерінен қорғау көзделеді.

18. Уытты өндіріс қалдықтарын (1 және 2-қауіптілік сыныбы) залалсыздандыруды уытты өндіріс қалдықтарын көму полигондарында жүзеге асырады.

19. Өндіріс қалдықтарын (3 және 4-қауіптілік сыныбы) залалсыздандыру үшін өндіріс қалдықтарының бір бөлігін тиісті обьектіде тұтыну қалдықтарымен бірге өндеу және өндіріс қалдықтарының бір бөлігін КТК полигонында жинақтауға рұқсат етіледі.

20. Тасымалданатын қалдықтардың мөлшері көлік құралының жүк көлеміне сәйкес келеді. Өндіріс қалдықтарын тасымалдау кезінде оларды толтыру, тасымалдау, тиеу және түсіру орындарында қоршаған ортаны ластауға жол берілмейді.

21. 1-ден 3-ге дейін қауіптілік сыныбының қалдықтарын тиеуге, тасымалдауға және түсіруге байланысты технологиялық процестер механикаландырылады.

22. Жартылай сұйық (паста тәрізді) қалдықтарды тасымалдауға арналған көлік құралы ағызуға арналған шлангы құрылғысымен жабдықталады.

23. Қатты және шаң тәрізді қалдықтарды тасымалдаған кезде көлік құралы қорғаныш қабықшамен немесе жабын материалымен жабдықталады.

24. Шаң тәрізді қалдықтарды барлық кезенде: тиеу, тасымалдау, түсіру кездерінде ылғалдайды.

25. 1 және 2-қауіптілік сыйныбының өндіріс қалдықтарын тасымалдау кезінде көлік құралын басқаратын адамнан және жүкпен бірге жүретін персоналдан басқа бөтен адамдардың болуына жол берілмейді.

26. Қалдықтарды шикізат ретінде қолданатын объектілерде технологиялық процестерді автоматтандыру және механикаландырумен қамтамасыз етіледі.

27. Жұмыс істеп тұрған жылу электр орталықтарының (бұдан әрі – ЖЭО), жылу электр станцияларының (бұдан әрі - ЖЭС) күл-қоқыс үйінділерін/күл үйінділерін қоспағанда, оларды субъектінің өндірістік алаңының және елді мекен аумақтарының шегінен тыс орналастыру мүмкін болмаған кезде өнеркәсіптік қалдықтарды көму қауіптілік сыйныптарына сәйкес субъектінің өнерк.алаңынан және елді мекендер аумақтарынан тыс жерде жүргізіледі.

28. Кәдеге жаратылмайтын қалдықтарды көму және жинақтау аландары елді мекенниң және өндіріс алаңының шегінен тыс, оның ішінде қайта салынып жатқан ЖЭО, ЖЭС үшін шеткери жерлерде орналастырылады.

29. Суда ерімейтін уытты ингредиенттері бар 2 және 3-қауіпсіздік сыйныбының қатты және шаң тәрізді қалдықтарын көмуді өндіріс қалдықтары полигондарында жүзеге асырады. Қазаншұнқырларда қалдықтарды төгуді қабаттап тығыздау арқылы жүргізеді. Қазаншұнқырлардағы қалдықтардың ең жоғары деңгейінің қазаншұнқырлар аумағына іргелес жоспарланған белгіден төмен кемінде 2 метр (бұдан әрі – м) көзделеді.

30. Қазаншұнқырларды жабдықтау кезінде қазаншұнқырларға іргелес аумақтың ені кемінде 8 м көзделеді. Топырақтың сұзгілеу коэффициенті тәулігіне 6-10 метрден (бұдан әрі – м/тәу) аспағанда көмуге жол беріледі.

31. Шаң тәрізді қалдықтарды көмуді осы қалдықтардың желмен таралуын болдырмауға кепілдік беретін іс-шараларды ескере отырып, қазаншұнқырларда жүргізеді. Қазаншұнқырларға шаң тәрізді қалдықтарды әрбір тиегеннен кейін оларды қалыңдығы кемінде 20 сантиметр (бұдан әрі – см) топырақпен оқшаулайды.

32. Суда еритін уытты заттары бар 2 және 3-қауіптілік сыйныбының қатты және паста тәрізді қалдықтарын көмуді құрылыш нормалары мен ережелеріне қойылатын талаптарға (бұдан әрі – ҚНМЕ) сәйкес тұбі және бүйір қабырғалары оқшауланған қазаншұнқырларда жүзеге асырады.

33. Қазаншұнқырдың көмілген участкесін топырақтың тығыздалған қабатымен жабады, оның үстінен қазаншұнқырдың қалған бөлігін толтыру үшін қалдықтарды тасымалдау жүзеге асырылады. Қалдықтарды топырақтың тығыздалған қабатымен тасымалдағанда оны бұзуға жол берілмейді.

34. Нашар еритін уытты заттары бар 1-қауіптілік сыныбының қалдықтарын көмген кезде олардың топыраққа және жерасты суларына көшуін болдырмау бойынша мынадай шаралар қолданады:

1) қазаншұңқырлардың түбі мен бүйір қабырғаларын сұзгілеу коэффициенті 10 м/тәу аспайтын кемінде бір метр балшық қабатымен қоршау;

2) қосылған жерлерді битум, гудрон немесе басқа да су өткізбейтін материалдар қыю арқылы қазаншұңқырлардың түбіне бетон плиталар төсеу және қабырғаларын бекіту.

35. 1-қауіптілік сыныбының суда еритін қалдықтарын көму қазаншұңқырларда болат контейнерлерде немесе бетон қораптарға салынатын, оларды толтырғанға дейін және одан кейін тұмшалануын екі рет бақылай отырып, қабырғаларының қалындығы кемінде 10 миллиметр (бұдан әрі – мм) баллондарда жүргізіледі.

36. 4-қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтарын тұтыну қалдықтарымен бірге соңғысын көметін жерлерде біріктіруге немесе оқшаулағыш материал немесе аумақты жоспарлау жұмыстары кезінде пайдалануға жол беріледі.

37. Қалдықтармен толтырылған қазаншұңқырларды қалындығы 2 м тығыздылған топырақ қабатымен оқшаулайды, содан кейін гудроннан, тез қатаятын шайырдан, цементті гудроннан жасалған су өткізбейтін жабынмен жабады.

38. Су өткізбейтін жабындар және тығыздылған қабаттар қазаншұңқырларға іргелес аумақтардан шығып тұрады. Су өткізбейтін жабындар қазаншұңқырлардың габаритінен әрбір жағынан 2 - 2,5 м шығып тұрады және көрші тұрған қазаншұңқырлар жабындарымен түйістіріледі. Түйіскен жерлер қазаншұңқырлар бетіндегі жауын-шашын және еріген суларды арнайы буландыратын аланға жинауга және шығаруга мүмкіндік беретіндей етіп жасалады.

39. Қазаншұңқырлардың оқшаулайтын жабындарын, су бұратын арналарын жабдықтау бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды оларды толтыру тәсілімен әр нақты жағдайда участкениң бедері мен гидрогеологиялық жағдайларын ескере отырып шешеді.

40. Жағуға жататын өндіріс және тұтыну қалдықтарын заласыздандыру кезінде шығарылған газдарды толық жағатын камера арқылы жұмыс режимі кемінде 1000-1200 градус Цельсий температурада (бұдан әрі - 0С) жұмыс істейтін пештерді (инсинераторларды) пайдаланады. Ауыр металдар мен заттарды, радиоактивті қалдықтарды, регенерациялауға жататын мұнай өнімдерін алудың тиімді әдістері әзірленген өндіріс және тұтыну қалдықтарын полигонға қабылдауға жол берілмейді.

41. 1-3-қауіптілік сыйыбының сүйық қалдықтарын полигонға шығару алдында паста тәрізді консистенцияға айналдырады. Қалдықтарды сүйық күйінде көмуге жол берілмейді.

42. Қалдық сақтау қоймаларын СҚА-ны ескере отырып, кенді қайта өндөу объектісінің өзінде де (бірыңғай өнерк.алаң шегінде), сол сияқты одан қашықта дербес аймақ да (шеттетілген) орналастырады.

43. Елді мекендерден және көлік жолдарынан 5 км-ден астам қашықтықта, ауыл шаруашылығы мақсатында жарамсыз жерлерде орналасқан қалдық сақтау қоймасы топырақ беті мен дамба негізінен гамма сәулелену дозасының қуаты табиғи аяның үстінде сағатына 0,3 м³/сағ-тан аспаған жағдайда, қоршалмайды. Қалдық сақтау қоймасының айналасында тиісті ескертуші және тыйым салушы жазбалар қойылады.

44. Истен шыққан қалдық сақтау қоймасы аумағын кез келген мақсатта пайдалануға жол берілмейді. СҚА аумағында тұрғын үй, балалар объектілерін, әлеуметтік-мәдени және тұрмыстық қызмет көрсету объектілерін салуға, сондай-ақ демалу және спортпен айналысуға арналған орындарын орналастыруға жол берілмейді.

45. Қалдық сақтау қоймасын орналастыру ауданы оның айналасында қажетті көлемдегі СҚА-ны ұйымдастыру мүмкіндігін көздейді. Оның орналасатын орнын ауданды және объектіні дамытудың перспективалық жоспарымен байланыстырады.

46. Қалдық сақтау қоймаларын сумен жабдықтау көздері болып табылатын жер бетіндегі судың жиегі созылған орындарда, халық шаруашылығында мәні бар ірі өзендер мен көлдердің ең жақын жиегіне (1000 м кем) тікелей жакын жерде, сондай-ақ одан әрі даму перспективасы бар 50 мыңдан астам тұрғыны бар қалаларда (СҚА-ның көлеміне сәйкес) орналастыруға жол берілмейді.

47. Объекті аумағында қалдық сақтау қоймасын өндірістік, әкімшілік және кәсіпорынның тұрмыстық ғимаратынан СҚА көлемінің жартысына тең, бірақ 500 м-ден жақын емес қашықтықта орналастырады.

48. Қалдық сақтау қоймасын:

- 1) ауыз су бас тоғанынан және балық аулау шаруашылығынан төмен;
- 2) жерасты сулары жинақталатын қалдықтардың төменгі деңгейінен кемінде 2 м көтерілген кезде (қалдық сақтау қоймасын пайдалану кезінде судың көтерілуін ескере отырып) су жатып қалатын топырағының сұзгіштігі төмен (саз, саздақ, тактатас) жер участкерінде орналастырылады. Таңдалған аланда гидрогеологиялық жағдайы қолайсыз болған жағдайда жерасты суларының деңгейін төмендетуді қамтамасыз ететін іс-шаралар көзделеді.

49. Қалдық сақтау қоймасын көму алдында оны жер жұмысына қажетті техниканы пайдалануға мүмкіндік беретін кондицияға дейін құрғату бойынша ішаралар жүргізіледі.

50. Көмілген қалдық сақтау қоймасы биіктігі кемінде 2 м қоршаумен қоршалады. Қоршау топырақ беті мен дамба негізінен гамма сәулелену дозасының қуаты табиғи аяның үстінде сағатына 0,3 микрозиверттен (бұдан әрі – мкЗв/сағ) аспаған жағдайда, қалдық қоймасына 30 м-ден жақын жерде орналастырылмайды.

51. Көмілген қалдық сақтау қоймасына бұрын оны пайдаланған объектінің басшысымен осы Санитариялық қағиданың 2-қосымшасына сәйкес паспорт толтырады, кейіннен оны жергілікті атқарушы органдарға тапсырады.

52. Топырақ құнарлылығын қалпына келтіру/жою, консервациялау арнайы салынған қоқыр, қоқыс, қалдық, күл жинауыштар мен үйінділер және басқа да құрылымдардың қоршаған орта мен халықты қорғауды қамтамасыз ететін жобалық шешімдерімен жүргізіледі.

3-тарау. Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға, пайдалануға, қолдануға,

залалсыздандыруға, тасымалдауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

1 параграф. Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинауға, тасымалдауға және залалсыздандыруға қойылатын санитариялық- эпидемиологиялық талаптар

53. Елді мекендер аумағында қалдықтарды жинау, пайдалану, қолдану, залалсыздандыру, тасымалдау, сақтау және көмуді мамандандырылған ұйымдар жүзеге асырады. Шағын елді мекендерде ҚТҚ жинау, шығару және көму орындарын күтіп-ұстау бойынша мамандандырылған ұйымдар болмаған жағдайда жергілікті атқарушы орган қызметінің бақылауымен және қызмет көрсетуімен қалдықтарды өз бетімен шығаратын орындар ұйымдастырылады.

54. Инфекциялық, оның ішінде туберкулезге қарсы, тері-венерологиялық стационарларды қоспағанда, қогамдық тамактану, сауда, жалпы білім беру объектілерінің, санаторий-курорттық ұйымдардың тағам қалдықтары қақпағы бар ыдыстарға жиналады, салқыннатылатын үй-жайларда немесе тоңазыту камераларында сақталады. Инфекциялық, оның ішінде туберкулезге қарсы, тері-венерологиялық стационарлардың тағам қалдықтарын қоспағанда, тағам қалдықтарын малға азық ретінде пайдалануға жол беріледі.

55. Елді мекендерде (иеліктегі үйлердің, ұйымдардың, мәдени-бұқаралық мекемелердің, демалыс аймақтары аумақтарында) көлік кіретін жерлері бар, қалдықтарды жинауға арналған контейнерлерді орналастыру үшін арнайы аландар бөлінеді. Аланға қатты жабын жабылады және үш жағынан қалдықтардың желмен таралу мүмкіндігін болдырмайтын биіктікте, бірақ кемінде 1,5 м биіктікте қоршайды.

56. ҚТҚ жинауға арналған контейнерлерді қақпақпен жабдықтайды. Елді мекендерде контейнер алаңдарын уақытша қоныстарды (вахталық кенттер, стационарлық емес объектілер мен құрылыштар) қоспағанда, түрғын және қоғамдық ғимараттардан, балалар объектілерінен, спорт алаңдары мен халық демалатын орындардан кемінде 25 м қашықтықта орналастырады.

57. ҚТҚ-ны жинау үшін абаттандырылған түрғын үй қорында контейнерлерді қолданады, жеке үй иеліктерінде қақпағы бар еркін конструкцияғы ыдыстарды пайдалануға жол беріледі.

58. Субъект (ҚТҚ контейнерлерінің меншік иесі) контейнерлерді пайдаланатын халықтың санына, қалдықтардың жиналу нормаларына, олардың сақтау мерзіміне байланысты орнатылатын контейнерлердің санына жүргізілген есептеуді ескере отырып орналастырады. Контейнерлердің есепті көлемі қалдықтардың іс жүзінде жиналуына сәйкес келеді.

ҚТҚ-ны шығару уақытының жүзеге асырылады. Контейнерлерде қалдықтарды сақтау мерзімі 0 0С және одан төмен температурада үш тәуліктен, температура плюс болғанда бір тәуліктен аспайды.

59. Көп қабатты түрғын үй құрылышы аудандарында контейнер алаңына іргелес аумақта ҚТҚ алаңының шетінен 1,5 м радиуста қажеттілігіне қарай жоспарлы жүйелі тазарту жүргізіледі.

60. ҚТҚ контейнерлерінің меншік иесі қалдықтарды тасымалдауға арналған көлік құралдарының санын салынып жатқан участкенің іс жүзінде дамуын және нақты елді мекеннің жергілікті жағдайларын ескере отырып, анықтайды.

61. Көлік құралдары мен ҚТҚ контейнерлерінің меншік иесі көлік құралдарын жууға арналған аланды шаруашылық аймағынан тыс жерде ұйымдастырады. Алаңда салқын су тартылған жуу бөлімшесі көзделеді. Таза және лас контейнерлердің және полигонға келіп жатқан қоқыс тасымалдайтын көліктердің көлік ағындары бөлінеді және қыылышпайды.

62. Су құбыры суы болмағанда контейнерлерді жууды сыртқы ауа температурасы плюс 50С-тан жоғары болғанда су себетін машиналармен жүзеге асыруға жол беріледі.

63. Контейнерлер мен көлік құралдарын жуған сарқынды сулар булану үшін карталарға жіберіледі немесе ҚТҚ-ны ылғалдау үшін пайдаланылады.

64. ҚТҚ полигонының, қоқыс үйінділерінің меншік иесі полигоннан (ұйымдастырылған қоқыс үйіндісінен) шығатын жерде қоқыс тасымалдайтын көліктердің дөңгелектерін заарсыздандыруға арналған дезинфекциялаушы бетон ванна орнатады. Ваннаның ұзындығын кемінде 8 м, енін 3 м, терендігін 0,3 м етіп көздейді.

65. КТҚ полигоны, қоқыс үйіндісі аумақтарының барлық периметрі бойынша жеңіл қоршау, тереңдігі 2 м-ден асатын кептіру траншеясын немесе биіктігі 2 м-ден аспайтын топырақ үйінділерін орнатады.

66. Тұтыну қалдықтарын заласыздандыру үшін осы Санитариялық қағиданың 40 тармағында көрсетілген (инсинератор) пештер қолданылады. Ауыр металдар мен заттарды, радиоактивті қалдықтарды, регенерациялауға жататын мұнай өнімдерін алудың тиімді әдістері әзірленген өндіріс және тұтыну қалдықтарын полигонға қабылдауға жол берілмейді.

2 параграф. Медициналық қалдықтарды жинауға, тасымалдауға, сақтауға, заласыздандыруға, пайдалануға, қолдануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

67. МҚ-ды жинау, тасымалдау, сақтау олардың қауіптілігі дәрежесіне сәйкес жүзеге асырылады.

68. Медициналық қалдықтар (бұдан әрі – МҚ) қауіптілік дәрежесіне сәйкес 5 қауіптілік сыныпқа бөлінеді:

- 1) А сыныбы – КТҚ-ға ұқсас қауіпті емес медициналық қалдықтар;
- 2) Б сыныбы – қауіпті (эпидемиологиялық) медициналық қалдықтар;
- 3) В сыныбы – өте (эпидемиологиялық) қауіпті медициналық қалдықтар;

4) Г сыныбы – құрамы бойынша өнеркәсіп қалдықтарына ұқсас токсикологиялық қауіпті медициналық қалдықтар;

- 5) Д сыныбы – радиоактивті медициналық қалдықтар.

69. Медициналық қалдықтарды жинау, заласыздандыру, тасымалдау, сақтау және көмумен айналысатын жұмысшылар Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 175 бүйрүғымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10987 болып тіркелген) Міндетті медициналық қарап тексеру өткізілетін зиянды өндірістік факторлардың, кәсіптердің тізбесіне (бұдан әрі - Тізбе) және Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің міндеттін атқарушының 2015 жылғы 24 ақпандағы № 128 бүйрүғымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10634 болып тіркелген) Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларына (бұдан әрі - Қағидалар) сәйкес алдын ала (жұмысқа түру алдында) және мерзімдік медициналық қарап тексеруден өтеді.

70. Денсаулық сақтау объектілерінде МҚ-ны уақытша сақтауға арналған үй-жайлар нормалау құжаттарына сәйкес көзделеді.

71. МҚ-ны жинау, қабылдау және тасымалдау бір рет қолданылатын пакеттерде, ыдыстарда, қауіпсіз кәдеге жарату қораптарында (бұдан әрі - ККЖК), контейнерлерде жүзеге асырылады. МҚ-ның әр сыныбы үшін контейнерлер, ыдыстар мен пакеттер әртүрлі бояумен таңбаланады. Контеинерлердің

конструкциясы су өткізбейтін болады, бөтен адамдардың олардың ішіндегісімен жанасуын болдырмайды.

72. МҚ-ны тасымалдауды жүзеге асыратын адамдар оларды көлік құралына тиеген сәтten бастап белгіленген орында қабылдағанға дейін олармен қауіпсіз жұмыс істеу шараларын сақтауы қажет.

73. МҚ-ны қолмен нығыздыруға жол берілмейді. Жеке қорғаныш құралынсыз МҚ-ны жинауды, сұрыптауды жүзеге асыруға жол берілмейді.

74. Б, В сыныптарындағы МҚ арнайы залалсыздандыру қондырғыларында: газбен тазалағышы бар шығарылған газдарды толық жағатын камералары кемінде 1000-1200 0С температурада жұмыс режимі бар екі камералы пештерде (инсинераторларда) жойылады немесе балама әдістермен (автоклавтау, шағын толқынды өндеу, химиялық өндеу) залаласыздандырылады:

- 1) 135 0C температурада су буы қысымымен стерилдеуді көздейтін қалдықтарды автоклавтау;
- 2) қысқа толқынды өндеу;
- 3) химиялық өндеу (150 градус дейін қыздыру).

МҚ-ның жағу өнімдері мен залалсыздандырылған қалдықтар А сыныбының МҚ-га айналады және ҚТҚ ретінде көмілуге тиісті немесе қайталама шикізат ретінде пайдаланылуы мүмкін.

75. Пайдаланылған шанышқылы және басқа да өткір заттар (инелер, қауырсын тәрізді қуралдар, ұстаралар, ампулалар) алдын ала сұрыпталмай залаласыздандырылуы тиісті ҚКЖҚ-на қабылданады.

76. Екі камералы пештер (инсинераторлар) нормалау құжаттарының талаптарын ескере отырып, орналастырылады.

Мамандандырылған қондырғылары жоқ объектілер мен елді мекендер аумағында медициналық қалдықтарды жағуға жол берілмейді.

77. МҚ-ны залаласыздандыруды жүзеге асыратын субъект қалдықтардың сыныбы мен көлемін көрсете отырып, МҚ-ны залалсыздандыруға қабылданғанын растайтын құжатты толтырады.

78. Медициналық қалдықтарды қабылдау қапталған түрде, арнайы журналда сапалық және сандық есепке алууды жүргізе отырып жүзеге асырылады.

79. Медициналық қалдықтарды залаласыздандыруға арналған арнайы қондырғы дайындаушының техникалық құжаттамасына сәйкес орналастырылады және пайдаланылады.

80. Медициналық қалдықтарды залаласыздандыру объектілерінде алаңы кемінде 12 шаршы метр (бұдан әрі - м²) медициналық қалдықтарды уақытша сақтауға арналған бөлме көзделеді және ішке сору-сыртқа шығару

желдеткішімен, бар болған жағдайда биологиялық қалдықтарды сақтауға арналған тоңазыту жабдығымен, бөлек стеллаждармен, тасымалдау контейнерлерімен, таразымен, ыстық және суық су көлтірілген раковинамен, бактерицидті шаммен жабдықталады.

81. Әр үй-жайда ыдыстарды жууға, сақтауға және залалсыздандыруға арналған жағдайлар жасалады.

82. МҚ-ны уақытша сақтауға арналған үй-жайдың едені, қабырғасы, төбесі тегіс, саңылауы жоқ болады, жуу және дезинфекциялау құралдарына төзімді материалдардан жасалады.

83. Негізгі үй-жайлардан басқа персонал үшін алаңы кемінде 6 м² үй-жай, жинау мұкаммалына, жуу және дезинфекциялау құралдарына ауданы кемінде 4 м² үй-жай, жуатын айналым ыдысына арналған ауданы кемінде 4 м² қойма бөлінеді.

84. Жуу бөлмесі ағынды салқын және ыстық су көлтірілген ваннамен немесе еденге түсетін кранмен жабдықталады. Персоналдың жеке гигиена қағидаларын сақтауы үшін қолды жууға және кептіруге арналған құралдармен жарақталған, ағынды салқын және ыстық су көлтірілген раковина бөлінеді.

85. Медициналық қалдықтарды залалсыздандыру орындарында мынадай жеке гигиена талаптары сақталады:

- 1) жұмыс қорғаныш бетпердесімен, экрандармен, бір рет қолданылатын резенке немесе латекс қолғаптармен жүзеге асырылады;
- 2) жұмыс орнында темекі шегуге және тамақ ішуге жол берілмейді;
- 3) жеке және арнайы киімдерді сақтау шкафттарда бөлек жүзеге асырылады.

86. Б, В, Г сыныптарының МҚ-ны тасымалдау нормалау құжаттарының талаптарына сәйкес су өткізбейтін жабық шанақпен жабдықталған, дезинфекциялық жеңіл өндөлеттін көлік құралында жүзеге асырылады.

87. Қауіпті қалдықтарды тасымалдауды жүзеге асыратын көлік құралдарын күтіп-ұстау нормалау құжаттарына сәйкес келеді.

88. Г сыныбының МҚ-ны көму қауіпті қалдықтарға арналған полигондарда, олар залалсыздандырылған жағдайда КТК полигондарында жүзеге асырылады.

89. Инфекциялық емес науқастардың операциялық бөлімдерінің органикалық қалдықтары (ағзалар, тіндер) нормалау құжаттарына сәйкес зираттардың арнайы бөлінген орындарында көмілуге жатады.

90. Пайдаланылған люминесцентті шамдар, құрамында сынабы бар аспаптар мен жабдық сақтау мен тасымалдау кезінде сынұын болдырмайтын тығыз жабылатын ыдыстарда тасымалданады және сақталады.

З параграф. Аулалық қондырғылар мен қазылған шұңқырларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

91. Тұрғын үй объектілерінің және орталықтандырылған сумен жабдықтау және көріз жүйелеріне қосылған объектілердің аумағында аулалық қондырғыларды, қазылған шұңқырларды салуға және қайта жабдықтауға жол берілмейді.

92. Тұрғын үй объектілерінің және орталықтандырылған сумен жабдықтау және көріз жүйелеріне қосылмаған объектілердің аумағында сұйық тұтыну қалдықтарын жинау су өткізбейтін шұңқыры және қақпағы мен қатты фракцияны бөлуге арналған торы бар жер беті бөлігі бар қазылған шұңқырларда жүзеге асырылады. Аулалық дәретханалар бар болғанда ортақ шұңқырды орнатуға жол беріледі.

93. Көрізделмеген санитариялық-аулалық қондырғылар мен қоғамдық дәретханаларды кемінде 10 м болатын жеке үй иеліктерін (оның ішінде саяжай учаскілерін) қоспағанда, тұрғын және қоғамдық ғимараттардан, балалар ойнайтын және тұрғындар демалатын алаңдардан кемінде 25 м, құдықтар мен бұлақ көзінен кемінде 50 м қашықтыққа алшақтатады.

3-тарау. Қалдықтарды сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

94. Қалдықтарды сақтау және көму полигондарда жүзеге асырылады.

95. Өндіріс қалдықтарын көму полигонына арналған учаскенің көлемі қалдықтардың 20-25 жыл ішінде жиналу мерзіміне қарай белгіленеді.

96. Полигонға арналған орындар бөлек, құрылыштан бос, желденетін, жауыншашын, еріген және тасқын сулар баспайтын, инженерлік шешімдердің орындалуына жол беретін, елді мекендердің және адамдардың жаппай демалу, шаруашылық сумен жабдықтау, минералды көздер, ашық су қоймалары және жерасты сулары орналасқан аймақтардың ықтимал ластануын болдырмайтын аумақтарда көзделеді.

97. Полигонды басым бағыттағы желді ескере отырып, елді мекендердің ық жағында, өзен ағысы бойынша шаруашылық-ауыз сумен жабдықтаудың су алу орындарынан тәмен, ашық су қоймаларының су жинау аймақтарынан, қыстау орларынан, балықтардың жаппай уылдырық шашу және семірту орындарынан тәмен және шекарасынан тыс орналастырады.

98. Полигонды жерасты сулары 20 м-ден артық тереңдікте жатқан және сұзгілеу коэффициенті 10 м/тәул-тен жоғары емес өткізгіштігі аз жыныстармен жабылған учаскелерде орналастырады. Полигон түбінің негізін жерасты суларының ең жоғары негізгі тұрағынан кемінде 4 м орналастырады. Қабырғалары мен түбі сумен оқшаулау арқылы орнатылады.

99. ҚТҚ полигондарының, қоқыс үйіндерінің СҚА көлемі мен оларды көгалдандыру нормалау құжаттарына сәйкес жүзеге асырылады.

100. Полигонды тұрғын үй құрылышының резервті, өндірістік объектілерді кенейту аумақтарында, рекреациялық аймақтарда, өзендер алқабында, жыраларда, топырағы шөккен участекерде, карст процестері дамитын жерлерде, пайдалы қазбалар жатқан аумақтарда, жерасты ауыз су көздерінің қоректену аймағында орналастыруға жол берілмейді.

101. Полигон аумағының елді мекендер, өндірістік объектілер, ауыл шаруашылығы алқаптары мен су ағысы бағытына қарай ылдилауына жол берілмейді.

102. 4-қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтары шектеусіз қабылданады және оқшаулағыш материал ретінде пайдаланылады. Бұл қалдықтар сулы сығындыда ҚТҚ-ның сұзгі деңгейінде уытты заттардың (1 килограмм қалдыққа 1 литр су) болуымен, 1 литрге 300 миллиграммнан (бұдан әрі - мг/л) артық емес оттегіге биохимиялық қажеттілік (бұдан әрі - ОБҚ толық) және оттегіге химиялық қажеттілік (бұдан әрі - ОХҚ) көрсеткішімен, фракцияларының көлемі 250 мм-ден кем біркелкі құрылымымен сипатталады.

103. ҚТҚ полигонына шектеусіз қабылданатын және оқшаулағыш материал ретінде пайдаланылатын 4-қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтарының тізбесі осы Санитариялық қағидаларға 3-қосымшаның 1-кестесінде келтірілген.

Полигонға шектеулі мөлшерде қабылданатын және бірге жинақталатын 3-4 қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтарының тізбесі (ҚТҚ 1000 текше метріне (бұдан әрі - м³) арналған норматив) осы Санитариялық қағидаларға 3-қосымшаның 2-кестесінде келтірілген.

Шектеулі мөлшерде қабылданатын және ерекше жағдайларды сақтай отырып жинақталатын 3-4 қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтарының тізбесі осы Санитариялық қағидаларға 4-қосымшада келтірілген.

104. Полигон аумағы екі аймаққа бөлінеді: ҚТҚ жинақтау аймағы және шаруашылық-тұрмыстық объектілерді орналастыру аймағы.

Жинақтау аймағын полигон әкімшілігі жасаған пайдалану картасының кестесіне сай кезекпен қалдықтармен толтырылатын бөлек участекерге (карталарға) бөледі.

105. Полигон персоналы үшін тұрмыстық үй-жайлар көзделеді. Тұрмыстық үй-жайлар құрамына тамақтануға арналған бөлме және арнайы киімдерді сақтауға арналған бөлме, ыстық және салқын су келтірілген санитариялық торап және себезгі бөлмесі кіреді.

106. Өндіріс және тұтыну қалдықтарымен жұмыс істеуге байланысты жұмыскерлер арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен, жеке қорғаныш құралдарымен жұмыс істейді.

107. Қатты және сұйық қалдықтарды жинаумен, кәдеге жаратумен, тиісті құрылыштарды пайдаланумен айналысатын персонал Тізбеке және Қағидаларға сәйкес жұмысқа түрғанда алдын ала және мерзімдік медициналық қарап тексерулерден өтеді.

108. Полигонда түсетін қалдықтардың құрамына бақылау және есепке алу, қалдықтарды полигонның жұмыс істеп тұрған бөлігінде бөлу, қалдықтарды оқшаулау бойынша технологиялық цикл қамтамасыз етіледі.

109. ҚТҚ полигонында тұтыну қалдықтары мен қатты өндіріс қалдықтарының кейбір түрлері (3 және 4-қауіптілік сыныбы), сондай-ақ сыныбы эксперименталдық әдістермен анықталатын қауіпті емес қалдықтар қабылданады.

110. ҚТҚ бірге жинақтау үшін ылғалдылығы 85%-дан аспайтын жарылысқа қауіпті емес және өздігінен тұтанбайтын өндіріс қалдықтары қабылданады. Сұйық және паста тәрізді қалдықтар ҚТҚ полигонына қабылданбайды.

111. Полигонда қалдықтар мен олардың мөлшері көрсетілген қызмет көрсетілетін ұйымдардың тізімі (тізбесі) болады.

112. 3 және 4 қауіптілік сыныбының өндіріс қалдықтары шектеулі мөлшерде қабылданады (ҚТҚ массасының 30 %-нан асырмай) және сулы сығындыда ҚТҚ-ның сұзгі деңгейінде уытты заттардың болуымен және оттегінің ОБК 20 және ОХҚ 400-5000 мг/л мәндерімен сипатталатын тұрмыстық қалдықтармен бірге жинақталады.

113. ҚТҚ полигондарына эпидемиологиялық қауіп төндіретін, арнайы құрылыштарда залалсыздандырылмаған қалдықтарды қабылдауға жол берілмейді.

114. Радиоактивті қалдықтарды орналастыру және көму нормалау құжаттарына сәйкес жүзеге асырылады.

115. ҚТҚ полигонында биоқалдықтарды: өлген жануарлардың өлекселерін, конфискаттарды, тұтас ет қалдықтарын қабылдауға жол берілмейді.

116. Полигонда қалдықтарды заарсыздандыру үшін бурттарда далалық компостирлеу әдістерін пайдаланады, жылына 120000 м³ ҚТҚ қабылдайтын полигондар үшін ҚТҚ-ны жинақтаудың траншея схемасын қолданады. Траншеялардың терендігі 3-6 м және ал жоғарғы жағының ені 6-12 м болады. Траншеялар желдің жиі соғатын бағытына перпендикуляр орналастырылады.

117. Траншеяларды қазу барысында алынған топырақ ҚТҚ толтырылғаннан кейін оларды жабуға пайдаланылады. Бір траншеяның ұзындығын оны толтырудың мынадай уақытын есепке ала отырып:

- 1) температура 00С жоғары болған кезеңде 1-2 ай бойы;
- 2) температура 00С-ден төмен болған кезеңде топырақтың барлық тоқазу кезеңіне орнатады.

118. ҚТҚ-ны батпақты жердегі суға және тасқын су басып кететін участекелерге тікелей жинақтауға жол берілмейді. Мұндай участекелерді ҚТҚ полигонына пайдаланғанға дейін оған жер беті немесе тасқын судың ең үлкен деңгейінен 1 м асатын биіктікте инертті материалдар үйіледі. Үйген кезде су өткізбейтін экран жасалады. 1 м төмен тереңдікте жерасты сұзы болған жағдайда, жердің бетіне топырақты алдын ала кептіре отырып, оқшаулағыш қабат жасайды.

119. Полигонның жасыл аймағында (периметрі бойынша) ҚТҚ-ның жерасты суларына әсерін есептеу үшін бақылау ұнғымалары орнатылады, олардың бірі жерасты суларының ағысы бойынша полигоннан жоғары, 1-2 ұнғыма полигоннан төмен жерде орналастырылады.

120. ҚТҚ-ны жинақтау кезінде жұмыс картасында қалындығы 2,0 м топырақпен немесе басқа инертті материалмен қалдықтардың тығыздалған қабатын аралық немесе түпкілікті оқшаулау жүзеге асырылады. Жазық полигондарда қалдықтарды оқшаулауды жаз мезгілінде тәлік сайын, температура плюс 50С-тан төмен болғанда жинақталған сәттен бастап 3 тәуліктен кешіктірмей жүргізеді.

121. Оқшаулағыш материал ретінде қоқыстар мен/немесе мынадай өндіріс қалдықтарын: әк, бор, сода, гипс, графит, асбоцемент, шифер қолданылады.

122. ҚТҚ-ны қоқыс таситын көліктен түсіргенде және жинақтағанда қалдықтардың женіл фракцияларын ұстау үшін желдің басым бағытына перпендикуляр жылжымалы торлы қоршау орнатады. Ауысымына бір реттен сиретпей жылжымалы қалқандармен ұсталатын қалдықтар жиналады және жұмыс картасының бетіне орналастырылады, ұстіңгі жағынан топырақтың оқшаулағыш қабатымен тығыздалады.

123. Жерасты және жерүсті жиналған ағындарды су қоймаларына бұратын айналма арналар жүйелі түрде қоқыстан тазартылып отырады.

124. Полигонның аумағында ҚТҚ-ны жағуға жол берілмейді, ал олар өздігінен жанған жағдайда өрт қызметі келгенге дейін полигон персоналы өз күшімен сөндіреді.

125. Полигонды жабу оны жобада көзделген биіктікте топырақпен жапқаннан кейін жүзеге асырылады. Пайдалану мерзімі 5 жылдан кем полигондарда кейіннен отыруы ескеріле отырып, көзделген тік белгіден 10 %-ға асатын процесте жабуга жол беріледі.

126. Полигонды жабу алдында қалдықтардың соңғы қабатын топырақтың сыртқы оқшаулағыш қабатымен түпкілікті жабады.

127. Сыртқы оқшалағыш қабатын түпкілікті жоспарлаған кезде полигонның шеттеріне қарай су ағатын еңістер орнатылады.

128. Полигонның сыртқы еңістерін бекіту полигонды пайдаланудың басынан бастап және биіктігінің ұлғауына қарай жүргізіледі. Полигонның сыртқы еңістеріне арналған материал ретінде топырақ пайдаланылады.

129. Полигонның жоғарғы оқшаулағыш қабатын орнату полигон жабылғаннан кейін оны пайдаланудың көзделген шарттарымен анықталады. Жабық полигонды орман-саябақ кешенін, шаңғы спортына арналған төбе немесе төніректі көзбен шолуга арналған қарау алаңын салу үшін пайдаланған кезде сыртқы оқшаулағыш қабатының қалындығы кемінде 0,6 м болуы көзделеді.

130. Полигон еңістерінің топырағын желмен ұшырып кетуден немесе шайылудан қорғау үшін сыртқы оқшаулағыш қабаты салынғаннан кейін оларды терраса түрінде көгалданырады.

131. Қалпына келтірілетін полигонның аумағын күрделі құрылышқа пайдалануға жол берілмейді.

132. Истен шыққан карьерлер, жасанды жасалған қуыстар ластанған жауын-шашын және ағынды сулар жиналатын орын болып табылады. Осы аумақты шаруашылықта пайдалануға жарамды күйге келтіру үшін оны қалпына келтіру жүргізіледі.

133. Карьерлерді және басқа да жасанды жасалған қуыстарды қауіпті емес қалдықтарды, ҚТҚ-ны және өндірістік объектінің 3 және 4-қауіптілік сыныбы қалдықтарын пайдалана отырып, жабуға жол беріледі. Сондай-ақ көму үшін нормалау құжаттарына сәйкес есепті СҚА-ны анықтай отырып, белгіленген жерлерді пайдалануға жол беріледі.

Қалдықтардың кез келген түрлерін пайдалану кезінде олардың морфологиялық және физикалық-химиялық құрамын анықтайды. Тамақ қалдықтарының, өсімдікten алынатын қалдықтардың жалпы мөлшері 15 %-дан аспайды. Қалдықтарды орналастыруға арналған негіз ҚТҚ полигондарын жобалау, пайдалану және қалпына келтіру бойынша белгіленген тәртіп талаптарына сәйкес келеді.

134. Қалпына келтірілетін карьерге арналған СҚА-ның көлемін жақын орналасқан түрғын үй құрылышының ең жақын шетінен кемінде 100 м болатын СҚА-ның мөлшеріне тең мөлшерде қабылдайды. Қалпына келтірілетін карьердің қоршауы және жұмысты орындауды қамтамасыз етуге арналған уақытша шаруашылық-тұрмыстық объектілері болады.

135. ҚТҚ полигоны мен өндіріс қалдықтарын көму полигонында нормалау құжаттарына сәйкес өндірістік бақылау жүзеге асырылады.

136. ҚТҚ полигонының топырақ құнарлылығын қалпына келтіру/жою ол толғаннан кейін жобаға сәйкес жүргізіледі.

137. СҚА шекарасында атмосфераның РЕШШ-дан артық ластануы және жұмыс аймағында РЕШШ-дан артық екені анықталған жағдайда ластану деңгейін төмендету бойынша шаралар қабылданады.

138. СҚА мен ағызу станцияларының СҮ көлемі нормалау құжаттарына сәйкес белгіленеді.

139. Ағызу станциясына арналған участкені тұрғын және қоғамдық ғимараттар мен құрылыштарға қатысты желдің ық жағына орналастырады. Жер участкесінің көлемі 1 м³-ге 0,2 гектар есебінен анықталады.

140. Вакуум арқылы толтырылатын автоцистернадан сұйық қалдықтарды төгуді қабылдағыш құрылғыларға соратын тұтіктер арқылы жүргізеді.

141. Сұйық қалдықтарға су 1:1 есебінен қосылады, қатты қоспаларды қоқыс үгітетін қондырғыларда ұсақтайды және кәрізге жібереді, ал олар болмаған жағдайда ҚТК-ны залалсыздандыру үшін бөлінген орындарға күнделікті шығарады.

142. Кәрізделмеген елді мекендерде қатты және сұйық қалдықтар бөлек жиналады. Сұйық қалдықтар су өткізбейтін шұңқырларға жиналады және ассенизация алқаптарына немесе жер жырту алқаптарына ассенизациялау көлігімен шығарады.

143. Ассенизация алқаптарын нормалау құжаттарына сәйкес қашықтықта орнатылады.

144. Алқаптарды жазғы және қысқы аумақтарға, бөлек участкелерге (карталарға) бөледі. Сұйық қалдықтарды жер жыртылған беттерге төгеді және жерді 20 см терендікте жыртады. Қысқы участкелерді күзден бастап жыртады және қыста төгеді, ал көктемде участке кепкеннен кейін қайта жыртады.

145. Ассенизация алқаптарында техникалық дақылдарды себуге жол беріледі және оларды көкөніс шаруашылығы дақылдарын себуге пайдалануға жол берілмейді.

146. Жер жырту мен ассенизация алқаптары қоршалады, көлік жууға арналған аландар белгіленеді. Жұмысшыларға арналған үй-жай жарықпен және сумен қамтамасыз етіледі.

"Өндіріс және тұтыну
қалдықтарын жинауға,
пайдалануға, колдануға,
залалсыздандыруға,
тасымалдауға, сактауға және
көмуге қойылатын
санитариялық-
эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
1-қосымша

Қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйыптарын айқындау критерийлері

1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Осы Қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйыптарын айқындау критерийлері (бұдан әрі – Критерийлер) өндіріс және тұтыну қалдықтарының қауіптілік, жаңа өндірістер мен технологиясы жеткілікті зерделенбеген өндірістердің қауіптілік сыйыбын анықтау тәртібін және оларға қойылатын талаптарды белгілейді.

2. Қалдықтардың қауіптілік сыйыбы эксперименталдық және (немесе) есептеу әдістерімен анықталады.

3. Егер қалдықтың сапалық және сандық құрамы белгілі болса және әдеби көздерде қалдық компоненттерінің қауіптілік көрсеткіштерін анықтау үшін қажетті мәліметтер бар болса есептеу әдісі қолданылады. Олай болмаған жағдайда қауіптілік сыйыбын анықтау эксперименталдық әдіспен жүргізіледі.

4. Қалдық құрамын қалдықтың өндірушісі (меншік иесі) өздігінен немесе белгілі тәртіппен аккредиттелген ұйымды тарта отырып анықтайды. Қалдық құрамы туралы мәліметтің дұрыстығына оның өндірушісі (меншік иесі) жауапты болып табылады.

5. Қалдықтар қауіптілігін анықтаудың эксперименталдық әдісі мына кезеңдерді қамтиды:

1) қалдықтардың химиялық және минералогиялық құрамдарын сәйкестендіру бойынша зерттеулер;

2) гидробионттарға арналған биотестілеу әдісімен қалдықтардың уыттылығын бағалаудың экотоксикологиялық зерттеулері;

3) санитариялық-токсикологиялық экспериментте жылы қанды организмге қалдықтар компоненттерінің әсерін бағалау зерттеулері;

4) токсикологиялық-гигиеналық параметрлер бойынша қалдықтардың қауіптілік сыйыбын есептеу.

6. Қалдықтардың құрамын физикалық, физикалық-химиялық, химиялық талдау, биологиялық тестілер немесе қалдықтар пайда болған бастапқы шикізаттың құрамы және осы шикізат өнделген технологиялық режимдер негізінде анықтайды. Сандық құрам (C_i белгіленетін қалдықтардың жалпы массасындағы әрбір компоненттің салыстырмалы шоғырлануын) миллиграмм/килограммен (бұдан әрі - мг/кг) көрсетіледі. Қалдықтың жалпы массасындағы әрбір компоненттің салыстырмалы құрамы (%-бен C_i) қалдықтың жалпы массасындағы осы компоненттің шоғырлануының жоғары шекарасын білдіреді, яғни "артық емес" терминіне сәйкес келеді. Қалдықтар тұратын барлық

С і компоненттер үшін ұлғаю жиынтығы 100 %-ға жақын, бірақ кемінде 95 % болады.

2-тaraу. Қалдықтардың сынамаларын алуға, оларды тасымалдауға және сақтауға қойылатын талаптар

7. Қалдықтардың сапалық, сандық құрамын және қауіптілік сыныбын анықтау үшін сынама алу жүргізіледі.

8. Қалдықтардың сынамаларын алу, тасымалдау және сақтау осы Санитариялық қағидалардың талаптарына сәйкес жүргізіледі. Бұл ретте талдау нәтижелерінің бұрмалануын болдырмау үшін қалдықтар компоненттерінің физикалық-химиялық қасиеттері (агрегаттық жай-күйі, біртектілігі, дисперстілігі, үшпалығы, химиялық белсенділігі және т.б.) ескеріледі.

9. Сынамаларды алу сынама алаңдарында жинақтауыш сыйымдылығынан немесе қалдықтардың пайда болу көздерінен алынады. Қалдықтар жинақтаушының әрбір 20 гектарына кемінде 1 сынама алаңы салынады.

10. Нүктелі сынамалар сынама алаңдарында бір немесе бірнеше қабаттан немесе конверт әдісімен жиектен, әрбір жағдайда сынама қалдықтың типтік бөлігі болатындағы есептеліп, диагональ бойынша немесе кез келген басқа тәсілмен алынады. Біріктілген сынама бір аланда (бір ыдыстан) алынған нүктелі сынамаларды (кемінде 5 сынама) еріту жолымен жасалады. Біріккен сынамалар массасы кемінде 1,5 кг.

11. Қалдықтардың сынамалары оның компоненттері үшін химиялық инертті материалдан (шыны, тефлон, полиэтилен, металл) жасалған ыдыстарға тұмшаланып қантамаланады және химиялық талдау үшін зертханаға жеткізіледі.

12. Қалдықтардың сынамаларын алу аktісі (ілеспе талон) түрінде құжаттамалық ресімделеді. Актіде сынама алу күні, қалдық өндірушісінің атауы, қалдық атауы, сынама алаңдарының (ыдыстардың) саны, біріккен сынама массасы, сынама алуды жүргізген адамның тегі, аты, әкесінің аты (бұдан әрі – Т.А.Ә.) мен лауазымы, қатысуымен сынама алу жүргізілген адамның Т.А.Ә. мен лауазымы көрсетіледі.

13. Әрбір сынамаға қалдық сипаттамасының ілеспе талоны жасалады, онымен бірге сынама тасымалдаудың бүтіндігін және қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін сыртқы полиэтиленді пакетке салынады. Қалдық сынамасының сипаттамасында Қалдықтар сыныптамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы 31 мамырдағы N 169-е бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде N 4775 болып тіркелген) сәйкес, қалдық түзілетін технологиялық процесс немесе өндіріс, қалдық құрамына кіретін негізгі химиялық қосылыстар, жарылыс қауіптілігі, жанғыштығы, ерекше қасиеттері көрсетіледі.

14. Женіл-құрғақ түрдегі сусымалы қатты минералды қалдықтарды (құрамында сынап барлардан басқа) тасымалдау оларды алғаннан кейін бір айдан кешіктірмей металл емес ыдыста жүзеге асырылады.

15. Паста тәрізді қалдықтар және құрамында сынап бар сусымалы қатты және органикалық қалдықтар сынамаларын тасымалдау оларды алғаннан кейін тез арада герметикалық шыны, полиэтилен немесе тефлон ыдыстарда жүзеге асырылады.

Жартылай сұйық қалдықтарды тасымалдау сынама алынғаннан кейін бір аптадан кешіктірмей шыны немесе полиэтилен ыдыстарда жүзеге асырылады.

16. Қалдықтар сынамалары жақсы желдетілетін, тікелей күн сәулесінің түсінен қорғалатын жерде, ашық от көздерінен және қыздыратын аспаптардан және беттерден алыс жерде сақталады.

З-тaraу. Өндіріс және тұтынудың уытты қалдықтарының қауіптілік сынныбын анықтаудың есептеу әдісі

17. Есептеу әдісімен қалдықтарды қауіптілік сынныбына жатқызу қалдықты құрайтын заттардың қауіптілік көрсеткіштерінің (K_i) жиынтығы бойынша есептелген жиынтық (K_s) қауіптілік индексінің шамасы негізінде жүзеге асырылады. Қалдықтардың жекелеген компоненттерінің зиянды әсер ету ықтималдылығы қалдықтың әрбір жеке алынған компоненті үшін токсикологиялық, физикалық-химиялық, сондай-ақ санитариялық-эпидемиологиялық көрсеткіштермен анықталады. Көрсетілген токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік параметрлерін іздеу ресми жарияланған анықтамалар арқылы жүргізіледі.

Токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік параметрлерінің басым тізбесі және оларға сәйкес келетін деңгейлер осы Критерийлерге 1-қосымшада келтірілген.

18. Қалдық компоненттерінің тізбесі және олардың сандық құрамы сапалық және сандық химиялық (минералдық) талдау нәтижелері бойынша немесе бастапқы шикізаттың құрамы және оны қайта өндеу технологиясы бойынша белгіленеді.

Өзінің тұтынушылық қасиеттерін жойған, тауарлардан (өнімнен) шығатын қалдықтар үшін қалдықтар өндірушісі (меншік иесі) өз еркімен техникалық шарттарға сәйкес бастапқы тауардың (өнімнің) компоненттік құрамы туралы мәліметтерді көрсетеді.

19. Қалдықтың қауіптілік сынныбын анықтау үшін қажетті токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің басым параметрлерінің ең жоғарғы саны "Ресурсты үнемдеу. Қалдықтармен жұмыс істеу. Қалдықтардың қауіптілік паспорты. Негізгі талаптар" 30774-2001 Мемлекетаралық стандарттың (бұдан әрі - 30774-2001 МемСТ) ұсынымдарына сәйкес 13-ке тең белгіленеді.

Жүйеге енгізілген параметрлер саны 1-ден 13-ке дейін болуы мүмкін (тиісті анықтамалық әдебиетте осы компонент үшін параметрлер туралы ақпараттың болуына байланысты).

20. Көздерде осы қауіптілік көрсеткішінің бірнеше мәндерінің (мысалы әртүрлі жануарлар түрлері үшін DL50) ақпараттары болған жағдайда ең жоғарғы қауіптілікке сәйкес келетін шама, яғни DL50 ең төменгі мән таңдалады. РЕШШ болмаған кезде әсер етуіндегі болжалды қауіпсіз деңгейін (бұдан әрі – ЭБКД), болжалды рұқсат етілетін мөлшер (бұдан әрі – БРМ) және басқа да есептеу нормативтерін пайдалануға жол беріледі.

21. Егер басым тізбе бойынша ақпарат табылмаса, 30774-2001 МемСТ-мен ұсынылған қосымша көрсеткіштер: жіті әсер ету аймағы, созылмалы әсер ету аймағы, қоршаған ортада түрлену (перsistенттілік), биоаккумуляция (тағам тізіміндегі әрекет), алыстағы ерекше әсерлер (мутагенді, тератогенді, эмбриотоксикалық, аллергенді, нейротоксикалық), тамақ өнімдеріндегі ОБҚ б, ОХҚ, БРМ және басқасы, барлығы 30 көрсеткіш осы Критерийлерге 2-қосымшаға сәйкес Қалдық компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің негізгі параметрлерінің тізбесіне және оларды бағалау балдарының мәндеріне сәйкес пайдаланылады.

22. Қалдықтар компоненттерінің құрамына енетін нақты элемент үшін топырақтағы РЕШШ бойынша деректер болмаған жағдайда шартты нормативтік көрсеткіш шамасы – топырақтағы элементтің орташа құрамы пайдаланылады.

4-тaraу. Қалдықтар компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің салыстырмалы параметрінің орташа мәнін белгілеуге қойылатын талаптар

23. Қалдықтың токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің әрбір параметрін бағалау үшін токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің төрт деңгейіне жауап беретін төрт сипаттама көрсетілген, токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің әрбір деңгейіне белгілі бір балл сәйкес келеді. Параметрлер жүйесін ақпараттық қамтамасыз ету үшін тиісті балл белгіленеді.

24. Токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің салыстырмалы параметрінің мәні (X) осы параметрлер санына қатысты ақпарат бар барлық параметрлер бойынша баллдар жиынтығын бөлу арқылы айқындалады. Ақпараттық қамтамасыз ету көрсеткішін ескере отырып, жүйедегі параметрлердің жалпы саны $n+1$ -ге тең және осы Критерийлерге 1-қосымшаға сәйкес басым тізбе бойынша толық жүйе үшін 13-ке тең болады.

5-тaraу. Қалдықтар компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің стандартталған нормативін анықтауга қойылатын талаптар

25. Қалдықтың і компоненті үшін токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің салыстырмалы параметрі (X i) токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздіктің

бірынғайланған салыстырмалы параметрімен (Z_i) мына арақатынас арқылы байланысты:

$$Z_i = \frac{4X_i - 1}{3} \quad [1]$$

26. Қалдықтың і компонентінің (W_i) токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің стандартталған нормативінің және қалдықтың і компонентінің (Z_i) токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің стандартталған салыстырмалы параметрі арасындағы тәуелділік мына функция арқылы белгіленеді:

$Lg(W_i)$	$\begin{cases} --- 4 - 4/Z_i & 1 \leq Z_i < 2 \text{ үшін} \\ --- Z_i & 2 \leq Z_i < 4 \text{ үшін} \\ --- 2 + 4/(6 - Z_i) & 4 \leq Z_i < 5 \end{cases}$	[2]
-----------	--	-----

мұнда $| - 10^{4-4/z}$
 $Wi = -| -- 10^z$
 $| -- 10^{(2+4/(6-Zi))}$

6-тарау. Қалдықтың компоненттерінің уыттылық индексін және қауіптілік сыйныбын есептеу тәртібіне қойылатын талаптар

27. Қалдық уыттылығының индексі мына формула бойынша есептеледі:

$$K_s = \frac{\sum K_i}{n} \quad [3]$$

мұнда: K_s - қалдықтың уыттылық индексі;

K_i - қалдықтың i компонентінің уыттылық индексі;

n - қалдықтағы компоненттер саны.

Қалдықтың i компонентінің уыттылық индексін (K_i) мына формула бойынша есептейді:

$$K_i = \frac{C_i}{W_i} \quad [4]$$

28. K_s есептеу кезінде қалдыққа кіретін барлық компоненттарді толық есепке алу шарты сақталады, яғни:

$$K_s = \frac{\sum C_i}{n} = 10^6 \text{ (мг/кг)} \quad [5]$$

29. Қалдықтың қауіптілік сынныбының шамасын осы Критерийлерге 3-қосымшаға сәйкес 1-кестеде көрсетілген деректерді басшылыққа ала отырып, оның жиынтық уыттылық индексінің (K) мәндері бойынша айқындайды.

Токсикологиялық-гигиеналық және санитариялық-эпидемиологиялық көрсеткіштер және қалдықтарды қауіптілік сынныбына жатқызу өлшемшарттары осы Критерийлерге 4-қосымшада келтірілген.

7-тaraу. Өндіріс және тұтынудың уытты қалдықтарының қауіптілік сынныбын анықтаудың эксперименталдық әдісі

30. Қалдықтың қауіптілік дәрежесін эксперименталдық бағалау адамның тіршілік ету ортасының (топырақтың, судың, ауаның және басқалардың)

химиялық ластануының гигиеналық нормалау әдіснамасының негізгі ережелеріне негізделеді, сондай-ақ мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық қадағалау мақсаттары үшін жол берілген әдістерді қамтиды.

31. Эксперименталдық әдіс қалдықтың қауіптілік сыйныбын адам денсаулығына және оның тіршілік ету ортасына қалдық компоненттерінің және оның түрленген өнімдерінің бірынғай бүтін құрама, кешенді әсер етуін ескере отырып, анықтауға мүмкіндік береді.

32. Қалдықтың қауіптілігін бағалаудың міндетті кезеңі оның химиялық құрамын сәйкестендіру бойынша зерттеулер және радиоактивтілікті болдырмау болып табылады.

33. Қалдық қауіптілігін эксперименталдық бағалау қысқартылған немесе кеңейтілген схема бойынша кезең-кезеңмен жүргізіледі.

34. Қалдық қауіптілігін бағаладың қысқартылған схемасына:

1) қалдықтағы радионуклид-сәулелегіштердің меншікті және тиімді белсенділігін өлшеу;

2) "Табиғатты қорғау. Гидросфера. Дафниялардағы судың жіті уыттылығын анықтау әдістемесі" 17.1.4.01-95 ҚР СТ-не сәйкес гидробионттардағы қалдықтың сулы сығындыларын биотестілеу әдістерімен қалдықтың уыттылығын бағалау;

3) зертханалық жануарларға (ақ тышқандар, ақ егеуқұйрықтар) ауыз арқылы енгізген кезде қалдықтың сулы сығындыларының жіті уыттылығын бағалау.

35. Барлық эксперименталдық зерттеулерде қысқартылған схеманың болуы міндетті. Қысқартылған схема бойынша алынған нәтижелер салыстырмалы қысқа мерзімде қалдықтың уыттылығын бағалауға, қоршаған орта мен адамға оның әсер етуінің шектеулі жолдарын анықтауға, одан арғы зерттеулер бағытын анықтауға мүмкіндік береді.

36. Қалдықтарды зерттеудің кеңейтілген схемасы алдын ала бағалау нәтижелеріне байланысты жүргізіледі және:

1) қалдықтың су арқылы миграциялану қауіптілігін бағалау бойынша;

2) ауа арқылы миграциялану қауіптілігін (құрамында үшпа химиялық заттар бар қалдықтар үшін) бағалау бойынша;

3) қалдықтардың топырақты микробоценозге және топырақтың биологиялық белсенділігіне әсер етуін бағалау бойынша;

4) ауыл шаруашылығы өсімдіктерінде (вегетациялық тәжірибелер) қалдық ингредиенттерінің транслокациясы деңгейін бағалау бойынша;

5) жітілеу немесе созымалы санитариялық-токсикологиялық экспериментте жылы қанды организмге қалдық компоненттерінің әсер етуін бағалау бойынша ұзақ модельдік тәжірибелер жасауды қамтиды.

37. Кеңейтілген схема бойынша қалдықтың қауіптілігін бағалау мынадай жағдайда:

- 1) ауыл шаруашылығында қалдықты болжалды пайдаланған кезде;
- 2) халық тұтынатын тауарлар өндірісінде;
- 3) адам денсаулығына қалдық компоненттерінің ұзақ жанасуы, ингаляциялық, ауыз арқылы немесе кешенді әсер етуі ықтимал болатын барлық жағдайларда міндетті болып табылады.

1 параграф. Қысқартылған схема бойынша қалдықтың қауіптілік сыйныбын эксперименталдық анықтау алгоритмі

38. Қалдық компоненттерін сәйкестендіру арқылы қалдықты химиялық талдау сандық химиялық талдаудың стандартты әдістерімен жүргізіледі. Ингредиенттердің жалпы құрамымен қатар ацетат-аммоний буферімен ($\text{pH} = 4,8$) алынатын элементтердің суда ерігіш, сондай-ақ жылжымалы нсандары анықталады.

39. Жіті токсикологиялық экспериментте жылы қанды жануарлардың организміне қалдықтың әсер етуі ақ тышқандарда немесе ақ егеуқүйрықтарда табиғи заттарды немесе қалдық сывындылары мен олардың ерітінділерін (1:2, 1:5, 1:10 және табиғи сывындыдағы уытты заттардың шоғырлануына байланысты одан артық) ауыз арқылы енгізген кезде орташа өлтіретін дозаны (DL50) анықтау жолымен белгіленеді.

Егер қалдықтың бірнеше компоненттерінің шоғырлануы $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{10}$ және олардың DL50 -ден артық мәнге жетсе, жіті тәжірибелі жүргізген орынды. DL50 шамасы ретінде жануарлардың 50%-ның қырылуын тудыратын қалдық сывындысының ерітіндісі қабылданады.

40. Биотестілеу гидробионттарға (магна дафниясы, инфузориялар, бактериялар және басқасы) су организмдеріне зиянды әсер етуді анықтау мақсатында жүргізіледі. Қалдықтың қауіптілік сыйныбы ерітуді ескере отырып қалдықтың сулы сывындысының гидробионттарға әсер етуінің дұрыс нәтижесі бойынша анықталады, бұл ретте осы нәтиже бақыланады. Қауіптілік сыйнштары осы Критерийлерге 3-қосымшадағы 2-кестеге сәйкес гидробионттар үшін субстрат ретінде қалдықты зерттеген кезде уыттылық алуда үшін қажетті қалдықтан алынатын сулы сүзіндінің уыттылық деңгейлері және оны еріту жиілігі бойынша болжалды түрде қабылданады.

41. Қалдықтардың радиоактивтілігін анықтау және негізгі радионуклид-сәулелегіштерді белгілеу дозиметр-радиометрлерді пайдалана отырып гамма-спектрометрлік әдіспен жүргізіледі. Зерттеудің мақсаты – қалдықтың радиоактивтілігінің артуын болдырмая және оның нормалау құжаттарына сәйкестігін растау.

2 параграф. Кенейтілген схема бойынша қалдықтың қауіптілік сыйныбын эксперименталдық анықтау алгоритмі

42. Қалдықтың су арқылы миграциялануын зерделеу нақты топырақты-климаттық жағдайларды, қалдықтың ерекшеліктері мен оны кәдеге жаратудың болжалды тәсілдерін ескере отырып, стационарлық тәжірибелерде кенейтілген экспериментте жүргізіледі. Қалдықты енгізу дозасы оның РЕШШп және топырақтағы болжалды жүктемені есепке ала отырып, барынша уытты компонент бойынша есептеледі. Су арқылы миграциялану қауіптілігінің көрсеткіші топырақ пішіні бойынша қалдық компоненттерінің миграциялану тереңдігі мен олардың сұзгіштегі құрамының деңгейі болып табылады. Миграция әсері анықталатын элементтер үшін судағы РЕШШ-тың арту жиілігі бойынша анықталады.

Топырақ пішіні бойынша қалдық компоненттерінің миграциялануын бағалау болжалды су арқылы миграциялану көрсеткішінің (бұдан әрі - БСМК) шамасы бойынша жүргізіледі, ол жерасты және жер бетіндегі суларға қалдық компоненттерінің миграциялануы нәтижесінде адам денсаулығына олардың кері әсер ету ықтималдығымен сипатталады. БСМК қалдықтағы элементтердің қозғалғыш және суда ерігіш нысандарының құрамын көрсететін ацетат-аммоний буферлік (БСМКб) және сулы (БСМКа) сығындыларды сандық химиялық талдау (СХТ) нәтижелері бойынша анықталады.

Көрсеткіштер деректерін есептеу алгоритмі осы Критерийлерге 5-қосымшаға сәйкес жүргізіледі. БСМК шамасы бойынша қалдықтың қауіптілік сыйныбы осы Критерийлерге 7-қосымшаға сәйкес анықталады.

Көрсетілген көрсеткіштер бойынша сол жалғыз қалдықтың әртүрлі қауіптілік сыйнытарын алған кезде оның нақты ғана емес, сонымен бірге әлеуетті қауіптілігін де көрсететін БСМКб бойынша алынған нәтижелерге басымдық беріледі.

43. Қалдықта ұшпа химиялық заттар болғанда олардың ауа арқылы миграциялану қауіптілігін бағалау есептеу әдісімен жүргізіледі. Атмосфералық ауаға қалдық ингредиенттерінің миграциялануын зерделеу әртүрлі топырақты-климаттық параметрлерді (температура, ылғалдылық, ауа қозғалысы жылдамдығы) белгілеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін микроклиматтық камераларда стационарлық жағдайларда жүргізіледі. Ауа арқылы миграцияланудың қауіптілік деңгейі атмосфералық ауадағы ең жоғары бір реттік РЕШШ арту жиілігімен (РЕШШм.р.) анықталады. Есептеу алгоритмі осы Критерийлерге 6-қосымшаға сәйкес көрсетілген.

Қауіптілік сыйныбы бойынша қалдықтарды саралау және нәтижелерді Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес қауіптілік

денгейлеріне жатқызу осы Критерийлерге 7-қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады.

Егер есептеу арқылы 500С температурада ауаның жерге жақын қабатында түзілген заттардың қанықкан буының шоғырлануы немесе қысымы оның РЕШШм.р артық екені анықталса, онда кеңейтілген зерттеу жүргізу қажет.

44. Топырақтың биологиялық белсенділігін зерделеу топырақтың биохимиялық процестерінің қарқындылығына (тыныс алу, азот жинақтау, нитрификация, денитрификация) қалдықтың әсерін бағалауды қамтиды. Топырақтың биологиялық белсенділігіне әсері бойынша қалдықтың қауіптілігін бағалау Azotobacter chroococcum өсінділерімен топырақ микроорганизмдерінің (микроскопиялық топырақ санырауқұлақтары, сапрофитті бактериялар мен актиномицеттер) негізгі топтарын және топырақтың тотығу-қалпына келтіру әлеуетін (ТҚӘ) анықтауды қамтиды. Қалдықтың әсері тест-өсінділердің өсуін басу және ТҚӘ-нің 100 мВ жоғары шөгіу бойынша есептеледі.

Осы көрсеткіштер бойынша қауіптілік сыныптары бойынша қалдықты саралау осы Критерийлерге 7-қосымшаға сәйкес жүргізіледі.

Микробиологиялық көрсеткіш бойынша сол жалғыз қалдықтың әртүрлі қауіптілік сыныптарын алған кезде микроорганизмдердің (топырақ санырауқұлақтары, сапрофитті бактериялар, актиномицеттер) негізгі топтары бойынша алынған деректерге басымдылық беріледі.

45. Фитотоксикалық әсері бойынша қалдықтың қауіптілігін бағалау тұқымды өсіруге ықпал ету бойынша жедел әдіспен жүргізіледі. Уыттылық индикаторы ретінде ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің тұқымы пайдаланылады. Барынша барабар тест өсімдіктер сұлы мен арпа болып табылады. Ауыл шаруашылығы өсімдіктеріндегі қалдық ингредиенттерінің транслокациясы деңгейін анықтау бойынша вегетациялық тәжірибелер зертханалық немесе табиғи жағдайда жүргізіледі. Транслокация әсері туралы құрамында зерттелетін қалдықтар бар топырақта өсірілген өсімдіктердегі қалдық компоненттерінің жинақталуы бойынша пайымдайды.

Егер экспериментте қалдықтың сұлы сығындысы әсерінен өсімдік өскіндері тамырының өсуін статистикалық нақты тежейтін ($P \leq 0,05$) – фитотоксикалық әсер тіркелген жағдайда фитотоксикалық әсер дәлелденген болып саналады. Қалдықтың фитотоксикалық қауіптілік көрсеткішіне тамырдың өсуін 50%-ға тежейтін, сығындының орташа тиімді еріткіші (ER50) жатады.

ER50 бойынша қалдықтың қауіптілік сыныбы осы Критерийлерге 7-қосымшаға сәйкес өлшемшарттарға сай белгіленеді.

Осы көрсеткіш бойынша қауіптілік өлшемшарты артуына жол берілмейтін, өсімдіктен алынатын тамақ өнімдері мен жемдер үшін қалдық компоненттерінің РЕШШ болып табылады.

46. Жітілеу немесе созылмалы санитариялық-токсикологиялық эксперимент организмнің қалдық сығындысымен ұзак уақыт бойы улануы кезінде оның уытты әсер ету ықтималдылығының көріну дәрежесін анықтау мақсатында жүргізіледі. Организмге қалдықтың әсер етуі организмнің функциональдық жағдайы (токсикологиялық, биохимиялық, гематологиялық, иммунологиялық және басқалар) көрсеткіштерінің статистикалық дұрыс өзгерістері бойынша бағаланады.

Жітілеу және созылмалы эксперименттің түпкілікті мақсаты сығындының шекті еруін, сондай-ақ токсикологиялық қатынаста қалдықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін ерітуді анықтау болып табылады. Жылы қанды организмдерге әсер етуі бойынша қалдықтың қауіптілік сыныбы осы Критерийлерге 7-көсімшашаға сәйкес анықталады.

47. Қалдықтың биологиялық әсерін бағалау кезінде олардың жылы қанды организмге әсер етуінің кейінгі салдарларының көріну ықтималдылығын назарда ұстau керек. Бұл жағдайда әсер етудің әр түрі бойынша әдістемелік ұсынымдарға сәйкес канцерогендік, мутагендік, тератогендік, гонадотоксикалық, эмбриотоксикалық және аллергендік әсерді зерделеу бойынша арнайы зерттеулер жүргізу ұсынылады. Зерттеу көлемі қалдықтың қандай да бір қашық әсерлерді туғызу қабілеттілігіне қатысты олардың жекелеген компоненттерінің зерделену дәрежесімен анықталады.

48. Қалдықтың қауіптілік сыныбы қалдық қауіптілігінің ең үлкен дәрежесін анықтаған көрсеткіш қабылданатын зияндылықтың шектеуші көрсеткішін ескере отырып өткізілген зерттеулер кешенінің нәтижелері бойынша белгіленеді. Бұл ретте басымдылық қалдықтың адам денсаулығына тікелей қаупін көрсететін токсикологиялық көрсеткіштеріне беріледі.

8-тарау. Өндіріс және тұтыну қалдықтарының қауіптілік сыныбын келісу үшін ұсынылатын құжаттамаға қойылатын талаптар

49. Қалдықтың қауіптілік (ұыттылық) сыныбын негіздеу жөніндегі деректер халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның аумақтық бөлімшелерінде санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізу үшін ұсынылады.

50. Қалдыққа санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізу үшін өтініш беруші қалдықты нақты қауіптілік сыныбына жатқызуды негіздейтін барлық деректемелер мен материалдардан тұратын қалдықтың өндірушісі және (немесе) меншік иесі туралы мәліметтерді мынадай талаптарды сақтай отырып ұсынады:

- 1) қалдық атавы технологиялық регламентке сәйкес келеді;
- 2) қалдықтың құрамы (компоненттері бойынша) туралы мәліметтер зерттеу жүргізген ұйым басшысымен куәландырылған, оны анықтау әдістемесін және олардың ақауларын көрсете отырып, ұсынылады;
- 3) токсикологиялық-гигиеналық және химиялық көрсеткіштер бойынша деректер осы Критерийлерге 1 немесе 7-қосымшаларға сәйкес нысан бойынша ұсынылады;
- 4) қалдықтың қауіптілік сыйбын есептеу және (немесе) эксперименталдық әдіспен анықтаған кезде орындаушы ұйымның басшысымен куәландырылған, атқарылған жұмыстардың нәтижелері туралы қорытынды және есеп ұсынылады.

Қалдықтардың адамға және
коршаған ортага әсер ету
дәрежесі бойынша олардың
қауіптілік сыйнаптарын
айқындау критерийлерге
1-қосымша

Токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік параметрлерінің басым тізбесі және оларға сәйкес келетін деңгейлер

№	Токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік көрсеткіштері	Қалдық компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік деңгейлері			
		I	II	III	IV
1	РЕШШп, мг/кг	<5	5-200	201- 10 4	>10 4
2	РЕШШв (БРМ), мг/дм ³	<0,01	0,01- 0,1	0,11-1	>1
3	РЕШШр.з. (ӘБҚД), мг/м ³	<0,1	0,1-1	1,1-10	>10
4	РЕШШс.с. (немесе РЕШШм.р.), (ӘБҚД)	<0,01	0,01- 0,1	0,11-1	>1
5	Судағы қауіптілік сыйбы	1	2	3	4
6	Жұмыс аймагындағы қауіптілік сыйбы	1	2	3	4
7	Атмосфералық ауадағы қауіптілік сыйбы	1	2	3	4
8	LD 50 [мг/кг]	<15	15-150	151- 5000	>5000
9	Lg 50 [мг/м ³]	<500	500- 5000	5001- 50000	>50000
10	Lg [S /РЕШШ в]	>5	5-2	1,9- 1,0	<1,0
11	Lg [C нас /РЕШШ р . з]	>5	5-2	1,9- 1,0	<1,0
12	Канцерогендік	Адам үшін дәлелденген	Жануарлар үшін дәлелденген	Жануарлар үшін ықтимал	Канцерогендік емес (дәлелденген)
13	Ақпараттық қамтасыз ету көрсеткіші	<0,5 (n<6)	0,5- 0,7 (n=6-8)	0,71- 0,9 (n=9, 10)	>0,9 (n>11)

• Қалдық компоненттерінің бірі үшін (мыс) Wi стандартталған нормативін есептеу үлгісі

Көрсеткіш	Норматив/касиет	Балл	Әдебиет көзі
Топырактағы РЕШШ, мг/кг/топыракта құрамы, мг/кг	3,0	1	Топырактағы зиянды заттардың РЕШШ бойынша НҚ
Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау жүйесі сұындағы РЕШШ (БРМ) мг/л	1,0	3	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы № 209 бүйрекімен бекітілген "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары
РЕШШ (ӘБҚД), жұмыс аймағы, мг/м3	0,5	2	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 168 бүйрекімен бекітілген Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтері
РЕШШ (ӘБҚД), атмосфералық аяға, мг/м3	0,002	2	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 168 бүйрекімен бекітілген Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтері
Судағы қауіптілік сыйныбы		3	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы № 209 бүйрекімен бекітілген "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары
Жұмыс аймағындағы қауіптілік сыйныбы		2	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 168 бүйрекімен бекітілген Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтері
Атмосфералық ауадағы қауіптілік сыйныбы		2	Қазақстан Республикасы Үлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 168 бүйрекімен бекітілген Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтері
DL50, мг/кг			Измеров Н.Ф. және бірлескен авторлар "Бір рет әсер ету кезіндегі өнеркәсіптік улардың токсикометрия параметрлері" ,М. 77 ж.
CL50, мг/м3			-"-
Судағы LgS/ПДК	Өсімд.емес	4	Қысқаша химиялық анықтама
Канцерогендік	Канц. емес	4	Канцерогенді заттар, анықтама, М., 1987
Ақпараттық қамтамасыз ету	0,9	3	
Салыстырмалы параметр (X_i)	2,39		

Біріздендірілген параметр (Z_i)	2,85			
Норматив логарифмі ($W(LgWi)$)	2,85			
Стандартталған норматив Wi	710			

Қалдық компоненттерінің уыттылық индекстерін және металл сыйнығы қалдығының қауіптілік сыйныбын есептеу үлгісі

Қалдық компоненттері	Қалдықтағы компонент құрамы, %	Сынамадағы құрам C_i , мг/кг	Салыстырмалы параметр, X_i	Біріздендірілген параметр, Z_i	Норматив логарифмі Wi ($LgWi$)	Стандартталған норматив, Wi	Уыттылық индекс, K_i
SiO ₂	0,1	1000	3,50	4,34	4,41	25800	0,03
Fe	84	840000	3,54	4,40	4,50	31600	26.58
Cu	1,7	17000	2,39	2,85	2,85	710	23,94
Pb	1.5	15000	2,27	2,69	2,69	386	38.860
Cr	0,06	600	2,58	3,11	3,11	1291	0,46
Zn	0,1	1000	2,90	3,53	3,53	3400	0,29
Co	0,01	100	2,09	2,45	2,45	284	0,35
Ni	0,02	200	1,90	2,20	2,20	158,5	1,26
Жиынтық уыттылық индексі $K_c = (SK_i)$							91.77
Қауіптілік сыйныбы							4
Қауіптілік деңгейі (ҚР Экологиялық кодексіне сәйкес)							жасыл

Қалдықтардың адамға және коршаған ортаға әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйныптарын айқындау критерийлерге 2-қосымша

Қалдық компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің негізгі параметрлерінің тізбесі және оларды бағалау баллдарының мәндері

p/c	Токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік параметрлері	Қалдық компоненттерінің токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздік деңгейлері			
		1	2	3	4
1	РЕШШ n [топырақ мг/кг]	<5	5-200	201-10 4	>10 4
2	РЕШШ в (БРМ) [мг/л]	<0,01	0,01-0,1	0,11-1	>1
3	РЕШШ рв [мг/м ³] (ӘБКД)	<0,1	0,1-1	1.1-10	>10
4	РЕШШс.с (немесе РЕШШм.р.) (ӘБКД) [мг/ м ³]	<0,01	0,01-0,1	0,11-1	>1
5	Судағы қауіптілік сыйныбы	1	2	3	4
6	Жұмыс аймағындағы қауіптілік сыйныбы	1	2	3	4
7	Атмосфералық ауадағы қауіптілік сыйныбы	1	2	3	4

8	LD 50 [мг/кг]	<15	15-150	151-5000	>5000	
9	LC 50 [мг/м 3]	<500	500-5000	5001-50000	>50000	
10	Lg [S,мг/дм 3 /РЕШШ в, мг/дм 3]	>5	5-2	1,9-1,0	<1.0	
11	Lg [C нас , мг/м 3 /РЕШШ р.з, мг/м 3]	>5	5-2	1,9-1,0	<1.0	
12	Канцерогендік	Канцерогендік адам үшін дәлелденген	Канцерогендік жануарлар үшін дәлелденген	Жануарлар үшін канцерогендік ықтимал	Канцерогендік емес (дәлелденген)	
13	LgKow	>4	4-2	1,9-0,0	<0,0	
14	Lg [C нас , мг/м 3 /РЕШШК с.с.(м.р.) , мг/м 3]	>7	7-3,8	3,7-1,6	<1,6	
15	LD 50 skin, мг/кг	<100	101-500	501-2500	>2500	
16	w LC 50 [мг/л/96ч]	<1	1-5	6-100	>100	
Балл		1	2	3	4	
17	LC 50 -"- (дафния)	<10	10-100	101-1000	>1000	
18	ИУМК	>300	300-30	31-3	<3	
19	Жіті әсер ету аймағы	<6	6-18	19-54	>54	
20	Созылмалы әсер ету аймағы	>10	10-5	6-2,5	<2,5	
21	ОБҚ 5БД = ----- ОХҚ	<0,1	0,1-0,6	0,7-0,9	>0,9	
22	Тамақ өнімдеріндегі РЕШШ [мг/кг]	<0,01	0,01-1,0	1,1-10	>10	
23	Перsistенттілік: ортадағы түрлену	коршаган	Барынша уытты, оның ішінде алшақ әсері немесе жаңа қасиеті бар өнімдердің пайда болуы	Зияндылықтың басқа өлшемшарттарының барынша айқын әсері бар өнімдердің пайда болуы	Уыттылығы шығыс заттардағы уыттылыққа жақын өнімдердің пайда болуы	Уыттылығы барынша аз өнімдердің пайда болуы
24	Биоаккумуляция-тагам тізбесіндегі әрекет		Барлық буындар туралы айқын жинақталу	Бірнеше буында жинақталу	Буындардың бірінде жинақталу	Жинақталу жок
	Алшақ, ерекше әсерлер:		Мутагенді және басқа қасиеттер табылды	Адам үшін көрсетілген қасиеттердің пайда болу мүмкіндігі бар	Жануарлар үшін көрсетілген қасиеттердің пайда болу мүмкіндігі бар	Жоқ (дәлелденген)
25	- мутагенді	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
26	- тератогенді	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
27	- эмбриотоксикалық	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
28	- аллергенді	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
29	- нейротоксикалық	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-

30	Акпараттық қамтамасыз ету <0,5 көрсеткіші- n/N	<0,5 (n<6)	0,5-0,7 (n=6-8)	0,71-0,9 (n=9,10)	>0,9 (n>11)
Балл		1	2	3	4

Қалдықтардың адамға және
коршаған ортага әсер ету
дәрежесі бойынша олардың
қауіптілік сыйыптарын
айқындау критерийлерге
3-қосымша

Кс тәуелділігіндегі қалдықтар қауіптілігінің сыйыбы

1-кесте

Қауіптілік сыйыбы	1	2	3	4	5 (қауіпсіз)
Қауіптілік деңгейі	Қызыл	Янтарь түсті	Жасыл		Қауіпті емес
Кс жиынтық уыттылық индексі	10000 артық	10000-1000	999- 100	99-10	10 –нан кем

Гидробионттер үшін субстрат ретінде зерттеу кезіндегі қалдықтан алышатын су сұздылдығынан қауіптілік сыйыбы, уыттылық деңгейі және еру жиілігі

2-кесте

Қауіптілік сыйыбы	Уыттылық деңгейі	Еру жиілігі
1	Өте жоғары	>10000
2	Жоғары	>1000-10000
3	орташа	>100-999
4	қалыпты	>10-99
5	төмен	<9

Қалдықтардың адамға және
коршаған ортага әсер ету
дәрежесі бойынша олардың
қауіптілік сыйыптарын
айқындау критерийлерге
4-қосымша

Токсикологиялық-гигиеналық және санитариялық-эпидемиологиялық көрсеткіштер және қалдықтарды қауіптілік сыйыптарына жатқызу өлшемшарттары

p/c N	Қауіптілік көрсеткіштері	Қауіптілік сыйыптары				
		1	2	3	4	5
		Өте қауіпті	Қауіптілігі жоғары	Қауіптілігі қалыпты	Қауіптілігі төмен	Қауіпті емес
1	Гидробионттарға әсер ететін сыйындыны еріту	>10000	1000-10000	100-999	10-99	0-9

2	DL 50 деңгейінде уытты әсер етуді тұғызатын сығындыны еріту	>1000	1000-100	10-99	1-9	0-0.9
3	Жітілеу экспериментте жануарлар организмінде статистикалық дұрыс >1000 өзгерістерді тудыратын еріту		100-1000	10-99	1-9	0-0.9
4	Созылмалы экспериментте жануарлар организмінде статистикалық дұрыс >10000 өзгерістерді тудыратын еріту					

Қалдықтардың адамға және қоршаған ортага әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйыптарын айқындау критерийлерге 5-қосымша

Болжамды су арқылы миграциялану көрсеткішін есептеу

Болжалды су арқылы миграциялану көрсеткішін есептеу қалдықтың буферлі (БСМКб) және сулы (БСМКв) сыйындыларының химиялық талдау нәтижелері бойынша, (1) және (2) формуламен жүргізіледі:

C_i, б

$$(1) \text{БСМКб} = \text{SUM} \frac{\text{-----}}{\text{РЕШШi в}}$$

C_i в

$$(2) \text{БСМКв} = \text{SUM} \frac{\text{-----}}{\text{РЕШШi в}}$$

мұнда C_i, б және C_i в – i компоненттің тиісінше буферлі немесе сулы сыйындыларда сәйкес нақты шоғырлануы, мг/л;

РЕШШi в – су қоймалары сularында осы компоненттің рұқсат етілетін шекті шоғырлануы, мг/л; SUM – жиынтығы.

Қалдықтардың адамға және қоршаған ортага әсер ету дәрежесі бойынша олардың қауіптілік сыйыптарын айқындау критерийлерге 6-қосымша

Аудағы қалдықтың үшпа компоненттерінің шоғырлануын есептеу

Егер 200С температурада қаныққан бу қысымы белгілі болса, онда мұндай жағдайда заттың барынша жоғары шоғырлану ықтималдығын мынадай

формуламен (3) есептеуге болады. Егер қаныққан бу қысымы басқа температурада белгіленетін болса, онда есептеу келесі формуламен (4) жүргізіледі:

$$(3) \quad C = \frac{M \times P \times 1000}{18,3} \text{ мг/м}^3;$$

$$(4) \quad C = \frac{16 \times M \times P \times 1000}{T} \text{ мг/м}^3;$$

мұнда, С – ауда заттардың ең жоғары шоғырлану ықтималдығы, мг/м³;

М – заттың молекулярлық массасы;

Р – 200С кезіндегі қаныққан бу қысымы мм/рт.ст.;

Т – Кельвин градусындағы абсолюттік температура, бұл кезде қаныққан бу қысымын анықтау жүргізіледі.

Қалдықтардың адамға және
қоршаған ортага әсер ету
дәрежесі бойынша олардың
қауіптілік сыйыптарын
айқындау критерийлерге
7-қосымша

Токсикологиялық-гигиеналық көрсеткіштер және қалдықты қауіптілік сыйыбына жатқызу өлшемшарттары

p/c №	Қауіптілік көрсеткіштері	Қауіптілік сыйыбы				
		I	II	III	IV	V
1.	БСМКб	> 1000	> 100 - 999	>10 -99	>5-9	> 1-4
2.	БСМКа	> 100	> 50 - 99	> 10 - 49	> 5-9	> 1-4
3.	Сулы көшпелі (фильтратта анықталатын заттардың РЕШШв артуы)	> 30	>10 - 29	> 5 - 9	> 3 - 4	> 1-2
4.	Ая арқылы миграциялану (РЕШШм.р.артуы)	> 30	>10 - 29	> 5 - 9	> 3 - 4	> 1-2
5.	Азотобактер (басу)	> 90	> 75 - 89	> 50 - 74	> 25 - 49	>1-24
6.	Топырақтың биологиялық белсенді процестері (басу %)	> 75	> 74 - 50	> 49 - 25	> 5 - 24	> 1-4

7.	Топырактың тотығу-қалпына келтіру әлеуеті (ТТӘ, мВ шөгүй)	> 250	> 200 - 249	> 150 - 199	> 15 - 149	> 1-14
8.	Фитотоксикалық (ER50)	> 100	> 10 - 99	> 1 - 9	> 0,11 – 0,9	> 0,01- 0,1
9.	Иммунологиялық (жануардың секемшілдігі %)	> 61	> 41 - 60	> 21 - 40	> 10 - 20	< 9
10.	Мутагенді белсенділік (арту жиілігі тәжірибе/бакылау)	> 15	> 11 - 15	> 4 - 10	> 2 - 3	< 2
11.	Морфологиялық өзгерістер (бакылауға %-дик)	>46	31 - 45	21 - 30	10 - 20	< 10

Критерийлерде қолданылатын қысқартулар:

- 1) РЕШШп – топырақта химиялық заттардың рұқсат етілетін шекті шоғырлануы (мг/кг);
- 2) РЕШШв – шаруашылық-ауыз су мақсатындағы суда химиялық заттардың рұқсат етілетін шекті шоғырлануы (мг/дм3);
- 3) РЕШШр.з. – жұмыс аймағындағы ауада химиялық заттардың рұқсат етілетін шекті шоғырлануы (мг/м3);
- 4) РЕШШСС немесе РЕШШм.р. – химиялық заттардың рұқсат етілетін шекті шоғырлануы (мг/м3);
- 5) ӘБҚД – әсер етудің бағдарлы қауіпсіз деңгейі – осы затқа РЕШШ әзірлегенге дейін пайдаланылған ауадағы химиялық заттың уақытша нормативі (мг/м3);
- 6) БРМ – шаруашылық-ауыз су және мәдени-тұтыну мақсаттағы су қоймаларындағы судағы зат құрамының болжалды рұқсат етілетін деңгейі (мг/л);
- 7) ЛД50 немесе DL50 – зертханалық жануарларға химиялық заттарды (dosis letalis) ауыз арқылы енгізген кезде оның орташа өлтіретін дозасы (мг/кг);
- 8) ЛК50 немесе CL50 – зертханалық жануарлар үшін химиялық заттардың буының немесе аэрозолінің орташа өлтіретін шоғырлануы (мг/м3);
- 9) ЕС50, ЕС16 ЕС84 - гидробионттарды және басқа да төмен организмдерді (люминесценттеуші бактериялар, ірі қара бұқа ұрығы) өлтіретін судағы химиялық заттардың тиімді шоғырлануы;
- 11) Ks – қалдықтардың барлық компоненттері қауіптілігінің жиынтық индексі;
- 12) C1 – қалдықтағы компоненттардің саны;
- 13) S1 - суда қалдықтың ерігіштік коэффициенті;

14) F – қаныққан бу қысымымен анықталатын химиялық қоспалардың ұшпалылығы;

15) X_i - қалдықтың токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің салыстырмалы параметрі.

16) Z_i – қалдықтың токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің біріздендірілген параметрі.

17) W_i – қалдықтың токсикологиялық-гигиеналық қауіпсіздігінің стандартталған нормативі.

18) ерімейт. – суда ерімейтін қалдық компоненті.

19) канцер., канц.емес – заттың канцерогендік сипатының болуы не болмауы.

20) судағы $Lg\ S/PDK$ – қалдық компоненті логарифмі ерігіштігінің судағы РЕШШ-қа қатынасы.

21) $LgChac/РЕШШ.а., мг/м³$ – химиялық зат буының қаныққан шоғырлану логарифінің жұмыс аймағындағы аудада оның РЕШШ-қа қатынасы.

22) $Chac.$, мг/м³ – 200С температурада және қалыпты қысым кезіндегі аудада заттардың қаныққан шоғырлануы.

23) ИМУК – ингаляциялы улану ықмалдылығы коэффициенті – біріздендірілген жағдайда зертханалық жануарлар үшін аудадағы заттар буларының қанығуы шоғырлануының ($Chac.$) CL50 –ға қатынасы.

24) БСМК – болжалды су арқылы миграциялану көрсеткіші.

25) ТТӘ – топырақтың тотығу-қалпына келтіру әлеуеті – тұқым тамырының өсуін 50%-ға тежейтін, қалдық сыйындысының орташа әсер ететін ерітуі.

26) $Kc = (SK_i)$ – жиынтық уыттылық индексі.

Қалдықтардың адамға және
қоршаған ортага әсер ету
дәрежесі бойынша олардың
қауіптілік сыныптарын
айқындау критерийлерге
8-қосымша

Қалдықтың алынған сынамасына ілеспе талон

Сынаманың тіркеу нөмері _____

Сынама алу жүргізілген объекті атауы _____

Сынама алу күні, уақыты, алған жері және массасы _____

Қалдық сипаттамасы (қалдық түзілген кездегі технологиялық процесс, агрегаттық күйі

(қатты, сұйық, паста тәрізді), болжалды құрамы, сыныптамаға сәйкес қалдық атауы: _____

Қалдықтың ерекше қасиеттері (жанғыштық, жарылыс қауіпті, үшпалығы) _____

Сынама алу жүргізілетін қалдықтың жалпы саны (тонна) _____

Сақтау шарттары

Қаптама түрі

Сынама алуды жүргізген адам

Қалдық түзілген объектінің өкілі

"Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сактауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қафидаларына 2-қосымша

Қоқыр, қоқыс, қалдық, құл жинауыштар мен үйінділерді көму паспорты

Атауы _____

№	Шаралар	Деректері	Ескерту
1	Көмуді бітірген уақыты		
2	Көму шараларының кысқаша жазбасы		
3	Жобаны дайындаған мекеме		
4	Көмуді жүзеге асырған мекеме		
5	Көму объектісін бақылауға қабылдан алған мекеме		

6	Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау деректері		
7	Көмү объектісіне және іргелес аумаққа қойылған шектеулер		
8	Жергілікті атқарушы органға берілді		

Берді _____ Т.А.Ж (бар болса)

Қабылдады _____ Т.А.Ж (бар болса)

"Өндіріс және тұтыну
қалдықтарын жинауға,
пайдалануға, қолдануға,
залаңсыздандыруға,
тасымалдауға, сактауға және
көмүге қойылатын
санитариялық-
эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
3-қосымша

1-кесте

Қатты тұрмыстық қалдықтар полигонына шектеусіз қабылданатын және оқшаулағыш материал ретінде пайдаланылатын 4-қауіптілік сыйныбының өндіріс қалдықтарының тізбесі

p/c №	Қалдықтар түрі
1	Алюминий силикатты қоқыс СБ-Г-43-6
2	Асбестцемент сыйнықтары
3	Асбест ұнтағы
4	Бентонит қалдықтары
5	Кальций карбиді өндірісінің істен шыққан графиті
6	В-6 витамині өндірісінің құрамында гипс бар қалдықтары
7	Қайнайтын әк, әктас, сөнгеннен кейінгі шлам
8	Химиялық тұндырылған бордың қатты қалдықтары
9	Істен шыққан брикеттер түріндегі алюминий тотығы
10	Кремний тотығы (ПВХ және AlCl3 өндіргенде)
11	Паратит қалдықтар
12	Натрий сульфаты тұздарының қоспасы
13	Селикагель (уытты емес газдарды кептіру адсорберлерінен)
14	Сүзгі престердің шламдары өндірісінің селикагелі
15	Соданың түйіршіктелген шлами
16	Сода-цемент өндірісінің CaSO4 түріндегі дистилляция қалдығы
17	Құрамында ауыр металдар жоқ қалыптағы өзекті қоспалар
18	Химиялық суды тазалау және суды жұмсарту шламдары
19	Ағынды сулардың хлорлы-натрий тұнбалары
20	Стандартты емес хлорлы әк
21	Шифер өндірісінің қатты қалдықтары

22	ЖЭО, көмірмен, шымтезекпен, тақта таспен немесе тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істейтін қазандықтар шлактары
23	Тегістеу материалдары
24	Құрылым қалдықтары: құрылым топырағы, бетонның, ерітінділердің қалдықтары, ПГС, сынған кірпіштер, керамикалық бүйімдардың, саманның, саздың қалдықтары және т.б.*

* - бұл тармақ 01.01.2019ж. дейін қолданылады.

2-кесте

Полигонға шектеулі мөлшерде қабылданатын және қатты тұрмыстық қалдықтармен бірге жинақталатын 3 және 4-қауіптілік сыйыбының өндіріс қалдықтарының тізбесі (қатты тұрмыстық қалдықтардың 1000 м3 арналған нормативтер)

p/c №	Қалдықтар түрі	Қатты тұрмыстық қалдықтардың 1000 м3-не тоннамен алғандағы өндіріс қалдықтарының шекті мөлшері
1	2	3
1	Сірке ангидриді өндірісінің текше қалдықтары	3
2	Резит қалдықтары (қатты формальдегид шайыры)	3
3	Көпіретін полистирол пластиктері өндірісінің қатты қалдықтары	10

Электрмен оқшаулау материалдары өндірісі кезіндегі қалдықтар:

1	Электротехникалық паракты гетиннакс Ш-8,0	10
2	Жабысқақ таспа ЛСНПЛ-0,17	3
3	ПНП полиэтилен тұтікше	10
4	Шыны лакты мата ЛСЭ-5	3
5	Шыны мата Э2-62	3
6	Электротехникалық паракты текстолит Б-16,0	10
7	Фенопласт 03-010-02	10

Суспензиялық, эмульсиялық өндірістің қатты қалдықтары:

1	Акрилнитрол немесе метилметал крилат бар стирол сополимерлері	3
2	Полистирол пластиктері	3
3	Акрилонитрилбутадиенстирол пластиктері	10
4	Полистиролдар	3

"Өндіріс және тұтыну
қалдықтарын жинауга,
пайдалануга, қолдануга,
запалсыздандыруға,
тасымалдауга, сақтауга және
көмуге койылатын
санитариялық-
эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
4-қосымша

Шекті мөлшерде қабылданатын және ерекше жағдайларды сақтай отырып жинақталатын 3 және 4-қауіптілік сыйыбының өндіріс қалдықтарының тізбесі

p/c №	Қалдықтар түрі	Өндіріс қалдықтарының шекті мөлшері (қатты тұрмыстық қалдықтардың 1000 м3-на тонна)	Полигонда жинақтаудың немесе өндірістік объектілерде дайындаудың ерекше жағдайы
1	2	3	4
1	В-6 витамині өндірісінің белсендірілген көмірі	3	0,2 м аспайтын қабатпен салу
2	Ацетобутилатцеллюлоза қалдықтары	3	ылғалданған жағдайда 0,3 x 0,3 x 0,3 м аспайтын мөлшерде бумамен сығымдау
3	Ағаш және үгінді жанқалы қалдықтар	10	Өндірістік үй-жайларда едендерге тәссеуге кететін үгінділер болмауы тиіс
4	Хром құрағы	3	0,2 м дейінгі қабатпен салу
5	Қайтарылмайтын ағаш және қағаз ыдыстар	10	майға шыланған қағаздар болмауы тиіс
6	Теріні алмастыратын қызындылар	3	0,2 м аспайтын қабатпен салу
7	Ағартылған жер	3	0,2 м аспайтын қабатпен салу
8	Фаолит шаңы	3	Ылғалды түрде қаптарға салу

© 2012. Қазакстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заннама және құқықтық акпарат институты» ШЖҚ РМК