

**Радиоактивтi қалдықтарды жинау мен көмудi ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 18 наурыздағы № 209 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 29 сәуірде № 10834 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 8 ақпандағы № 39 бұйрығымен

      Ескерту. Күші жойылды - ҚР Энергетика министрінің 08.02.2016 № 39 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтiзбелiк он күн өткен соң қолданысқа енгiзiледi) бұйрығымен.

      «Атом энергиясын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы 1997 жылғы 14 сәуiрдегi Заңының 13-бабының 2-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

      1. Қоса беріліп отырған Радиоактивтi қалдықтарды жинау мен көмудi ұйымдастыру қағидалары бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Атомдық және энергетикалық қадағалау мен бақылау комитеті Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

      2) осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгенінен кейін күнтізбелік он күн ішінде мерзімді баспа басылымдарына және «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесіне ресми жариялауға көшірмелерін жіберуді;

      3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің ресми интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интранет-порталында орналастыруды;

      4) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы тармақтың 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Заң қызметі департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Энергетика вице-министріне жүктелсін.

      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланғанынан кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

      *Қазақстан Республикасының*

*Энергетика министрі                                 В. Школьник*

*«КЕЛІСІЛДІ»*

*Қазақстан Республикасы*

*Ұлттық экономика министрiнің м.а.*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Жақсылыков*

*2015 жылғы «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрінің

2015 жылғы 18 наурыздағы

№ 209 бұйрығымен

бекітілген

 **Радиоактивтi қалдықтарды жинау мен көмудi ұйымдастыру қағидалары**

 **1. Жалпы ережелер**

      1. Осы Радиоактивті қалдықтарды жинау және көмуді ұйымдастыру қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 14 сәуірдегі «Атом энергиясын пайдалану туралы» заңының (бұдан әрі – Заң) 13-бабының 2-тармағына сәйкес әзірленді және радиоактивті қалдықтарды жинау және көмуді ұйымдастыру тәртібін белгілейді.

      2. Осы Қағидалар жерасты ұңғымалық сілтілеу әдісін пайдаланатын, табиғи уран өндіретін және өңдейтін кәсіпорындардың радиоактивті қалдықтарын қоса алғанда, Қазақстан Республикасының аумағында радиоактивті қалдықтарды (бұдан әрі – РАҚ) жинау, сақтау және көму қызметін жүзеге асыратын заңды тұлғаларға қолданылады.

      3. Осы Қағидалардың талаптары атом энергиясын пайдалану объектілерін жобалау, салу, пайдалану және пайдаланудан шығару кезінде сақталады.

      4. Осы Қағидалар:

      1) пайдаланылған ядролық отынмен жұмыс істеуге;

      2) теңгерімнен тыс үйінділерге және радиоактивті кендерді және табиғи радионуклидтердің мөлшері жоғарғы минералдық шикізатты өндіретін және өңдейтін кәсіпорындардың, сондай-ақ гидрометаллургиялық зауыттардың қалдық қоймаларына қолданылмайды.

      5. Осы Қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

      1) компаунд – радиоактивті қалдықтар қосылған матрицалық материал;

      2) матрицалық материал – сұйық радиоактивті қалдықтарды монолитті құрылымға иммобилизациялау үшін пайдаланылатын радиоактивті емес материал;

      3) радиоактивті қалдықтарға арналған контейнер – радиоактивті қалдықтарды жинау және (немесе) тасымалдау және (немесе) сақтау және (немесе) көму үшін пайдаланылатын ыдыс;

      4) радиоактивті қалдықтарды жинау – радиоактивті қалдықтарды арнайы бөлінген және жабдықталған жерлерге жинау;

      5) радиоактивті қалдықтарды кондициялау – радиоактивті қалдықтарды сақтауға, және (немесе) тасымалдауға және (немесе) көмуге жарамды қалыпқа ауыстыру операциялары. Кондициялау қалдықтарды тұрақты қалыпқа ауыстыруды және радиоактивті қалдықтарды контейнерлерге орналастыруды қамтуы мүмкін.

      6) радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеу – радиоактивті қалдықтар көлемін азайту және (немесе) радионуклидтерді радиоактивті қалдықтардан шығару және (немесе) радиоактивті қалдықтардың құрамын өзгерту жөніндегі технологиялық операциялар;

      7) радиоактивті қалдықтарды орау – радиоактивті қалдықтарды тасымалдауға және (немесе) сақтауға және (немесе) көмуге дайындалған орама жиынтық (контейнер);

      8) радиоактивті қалдықтарды шынылау – радиоактивті қалдықтарды шыны тәрізді матрицалық материалға қосу;

      9) суға төзімділік – компаундтың (қаптаманың) өзінің қасиеттерін сақтау және сумен араласқанда оған қосылған радионуклидтерді ұстап қалу қабілеттілігі;

      10) сұйық радиоактивті қалдықтар – сұйық өнімдер (сулы немесе органикалық) немесе ерітінді түріндегі немесе шөгінділер түріндегі құрамында радиоактивті заттар бар қойыртпақ;

      11) сұйық радиоактивті қалдықтарды битумдау – радиоактивті қалдықтарды битумды матрицалық материалға қосу;

      12) сұйық радиоактивті қалдықтардың ұсталымы - қысқа мерзімдік радионуклидтердің ыдырауы есебінен радиоактивтілігі мен жылу бөлуін азайту мақсатында сұйық радиоактивті қалдықтарды сақтау.

      13) сұйық радиоактивті қалдықтарды цементтеу – сұйық радиоактивті қалдықтарды цемент матрицалық материалға қосу;

      14) сұйық радиоактивті қалдықтарды шеттету – радионуклидтердің қоршаған ортаға жылыстау мүмкіндігін азайту мақсатында сұйық радиоактивті қалдықтарды қатты агрегат күйге ауыстыру;

      15) тосқауыл – радионуклидтердің қоршаған ортаға таралу жолындағы бөгет. Үй-жайлар мен қоймалардың бітеу қоршаулары, құрамында радиоактивті қалдықтар бар жабдықтар мен құбырлар, кондицияланған радиоактивті қалдықтардың физикалық-химиялық формасы тосқауыл болады.

      Өзге терминдер мен анықтамалар Заңға сәйкес пайдаланылады.

      6. Пайдаланушы ұйым РАҚ-пен жұмыс істеген кезде:

      1) барлық пайда болатын қалдықтардың есебін жүргізеді және оларды жинаудан көмуге дейінгі барлық сатыда оларды бақылау мүмкіндігін қамтамасыз етеді;

      2) қондырғыларды пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, ол үшін:

      қауіпсіздікті және қоршаған ортаға әсерін бағалауды жүзеге асырады;

      персоналды, халықты және қоршаған ортаны қорғаудың қажетті деңгейін қамтамасыз етеді;

      қажетті ұйымдық құрылымды құрады;

      персоналды іріктеу мен дайындауды ұйымдастырады;

      сапалы жабдықтың қажетті санын сатып алады;

      қалдықтарды өңдеу, сақтау және көму кезінде сапаны қамтамасыз ету бағдарламасын әзірлейді және жүзеге асырады;

      қалдықтардың түзілуі, өңдеу, сақтау және көму туралы ақпаратты жинау және сақтау жүйесін құрады;

      технологиялық процесті қадағалау мен бақылауды жүзеге асырады.

      7. Атом энергиясын пайдалану объектілерінде РАҚ жинау, сақтау және көму кезінде радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі ұйымдастыру шаралары мен техникалық құралдар осы объектілерде РАҚ ең жоғары ықтимал белсенділігін бағалау мен есепке алу негізінде анықталады.

      8. РАҚ-пен жұмыс істеген кезде РАҚ жіктеу Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 307-бабына сәйкес пайдаланылады.

      9. РАҚ жинау, сақтау және көму кезінде бұл үшін пайдаланылатын жабдықтарды, құбырларды, контейнерлерді және үй-жайларды қатерсіздендіру қамтамасыз етіледі.

      10. РАҚ жинау, өңдеу, сақтау және кондициялау үшін агрессияшыл ортада тоттану беріктігіне ие, радиоактивті заттарға қатысты сіңіру қабілеті төмен жабдықтар қолданылады.

      11. РАҚ жинау, сақтау және көму құжатталады:

      1) жинау кезінде осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес РАҚ есепке алу журналы жүргізіледі;

      2) сақтау және көму кезінде РАҚ есепке алу журналы жүргізіледі және осы Қағидаларға 1 және 2-қосымшаларға сәйкес РАҚ партиясына паспорт толтырылады.

      12. РАҚ жинау, сақтау және көму «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 145-бабына сәйкес бекітілген санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды ескере отырып жүргізіледі.

 **2. Радиоактивті қалдықтармен жұмыс істеу кезіндегі тәртіп**

 **Параграф 1. Сұйық радиоактивті қалдықтарды жинау және өңдеу**

      13. Сұйық радиоактивті қалдықтарды жинау (бұдан әрі - СРҚ) СРҚ арнайы ыдыстарда және орамаларда жинау арқылы оларды қайта өңдеуге, сақтауға және кондициялауға дайындаудың міндетті кезеңі болып табылады.

      14. СРҚ-мен жұмыс істеу жүйесінің жобалық құжаттамасында СРҚ ұйғарынды көлемі, олардың радионуклидті құрамы, белсенділігінің шамасы мен СРҚ сақтау мерзімі белгіленеді және негізделеді, сондай-ақ СРҚ қауіпсіз сақтау бойынша қажетті техникалық құралдар мен ұйымдастыру шаралары көзделеді.

      15. СРҚ үлкен көлемін сақтау радионуклидтердің қоршаған ортаға Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10671 болып тіркелген) «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтерінде (бұдан әрі – гигиеналық нормативтер) белгіленген шектен жоғары түсуін болдырмайтын физикалық тосқауылдар жүйесі мен құрылымы бар арнайы жабдықталған қоймаларда жүзеге асырылады. Физикалық тосқауылдар СРҚ-мен жұмыс істеу жүйесінің жобалық құжаттамасында белгіленеді және негізделеді.

      16. СРҚ қоймасының құрылымдық материалдары өзі орналасқан технологиялық жүйенің, қондырғының немесе кәсіпорынның (мекеменің, ұйымның) пайдалану мерзімінен кем түспейтін СРҚ қоймасының қызмет мерзімін қамтамасыз ету үшін таңдап алынады.

      17. СРҚ қоймасы сыйымдылығының көлемі СРҚ қажетті технологиялық ұстауды оларды қайта өңдегенге дейін және (немесе) қысқа мерзімдік радионуклидтер ыдырағанға дейін қамтамасыз ету үшін жобаланады.

      18. СРҚ қайта өңдеу СРҚ көлемін азайту, агрегаттық күйін және (немесе) физикалық-химиялық қасиеттерін өзгерту мақсатында жүргізіледі. СРҚ қайта өңдеудің техникалық әдістері мен құралдары СРҚ-мен жұмыс істеу жүйесінің жобалық құжаттамасында белгіленеді және негізделеді.

      19. СРҚ шеттетудің технологиялық процесі сапа көрсеткіштерімен РАҚ сақтау және (немесе) көму пунктінің жарамдылық өлшемдерін қанағаттандыратын өнім алуды қамтамасыз ету үшін таңдап алынады.

      20. СРҚ шеттету цементтеу, битумдау, және шынылау әдістерімен жүргізіледі. СРҚ шеттету әдісін таңдау кезінде СРҚ-ның физикалық және химиялық сипаттамалары, матрицалық материалдың қасиеттері, кондицияланған қалдықтарды сақтау және (немесе) көмудің болжанған тәсілі ескеріледі.

      21. СРҚ-ны цементтеу әдісімен шеттету мынадай қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып жүргізіледі:

      1) цементтеу қондырғысын желдету жүйесімен жабдықталған жеке үй-жайда орналастыру;

      2) цемент матрицаның сапасы пайдаланылатын органикалық емес тұтқыр материалдармен (цемент, портландцемент, шлакопортландцемент және т.б.) қамтамасыз етіледі;

      3) цемент матрицаға уытты заттардың түзілуімен бірге құрамында цементпен өзара әрекеттесетін заттар бар СРҚ қосылмайды.

      22. Цемент компаундты контейнерлерге өлшеп буып-түю кезінде төгілуін болдырмау үшін:

      цемент компаундқа арналған контейнердің төгетін келте құбырдың астына орналасуын бақылау;

      ыдыстың цемент компаундпен толтырылуын бақылау;

      цемент компаунд салынған контейнерді толтырылған орнынан шеттету үшін ұстау орнына дейін тасымалдау кезінде төгілу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғымен қамтамасыз етіледі.

      23. СРҚ-ны битумдеу әдісімен шеттету мынадай қауіпсіздік талаптарын:

      1) битумдеу қондырғысын желдету жүйесімен, өрт дабылдамасымен және өрт сөндіру құралдарымен жабдықталған жеке үй-жайда орналастыру;

      2) матрицалық материал ретінде пайдаланылатын битумға қойылатын талаптар:

      жарқыл температурасы 2000С-ден төмен емес;

      тұтану температурасы 2500С-ден төмен емес;

      өздігінен тұтану температурасы 4000С-ден төмен емес;

      3) битумдік матрицаға экзотермиялық әсерлермен, уытты немесе жарылыс қауіпті заттар түзілуімен, пайда болған компаундтың сапасының төмендеуімен ілесіп жүретін, компоненттері олармен химиялық өзара әрекетке түсетін, СРҚ қосылмайды;

      4) СРҚ құрамында битумдеу процесінде газды фазада жарылыс қауіпті концентрация жасауға қабілетті мөлшерде жеңіл ұшатын қосылыстар түзетін органикалық заттар болмауы және ұшпа газдардағы мұндай қосылыстардың құрамын бақылауды қамтамасыз етуді сақтай отырып жүргізіледі.

      24. Битумдік компаундтың буып-түю кезінде төгілуін болдырмау үшін:

      битумдік компаундқа арналған контейнердің ағызғыш келте құбырдың астына орналасуын бақылау;

      сыйымдылықтың битумдік компаундпен толтырылуын бақылау;

      битумдік компаунд салынған контейнерді толтырылған орнынан салқындату үшін ұстау орнына дейін тасымалдау кезінде төгілуі мүмкіндігін болдырмайтын құрылғымен қамтамасыз етіледі.

      25. СРҚ-ны шынылау әдісімен шеттету мынадай қауіпсіздік талаптары:

      1) шынылау қондырғысын желдету жүйесімен жабдықталған жеке үй-жайда орналастыру;

      2) шыны тәрізді материалды өлшеп буып-түю кезінде төгілуін болдырмау үшін:

      шыны тәрізді материалға арналған контейнердің ағызғыш келте құбырдың астына орналасуын бақылау;

      сыйымдылықтың шыны тәрізді материалмен толтырылуын бақылауды;

      шығарындылардағы радионуклидтердің, зиянды және қауіпті газдар мен аэрозольдердің концентрациясын бақылау;

      шыны тәрізді материал салынған контейнерді оны толтыру орнынан салқындату үшін ұстау орнына дейін тасымалдау кезінде төгілу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғымен қамтамасыз етіледі.

 **Параграф 2. Қатты радиоактивті қалдықтарды жинау және сақтау**

      26. Қатты радиоактивті қалдықтарды (бұдан әрі - ҚРҚ) жинау, сақтау, қайта өңдеу, кондициялау жүйесі:

      ҚРҚ жинау, қайта өңдеу, кондициялау және сақтау жүйесінің жобасы:

      арнайы орындарда радиоактивті емес қалдықтарды радиоактивті қалдықтардан бөлек жинауды;

      ҚРҚ арнайы үй-жайларда жинауды;

      ҚРҚ олардың жіктелуіне сәйкес сұрыптауды;

      радиоактивті қалдықтарды тасымалдау үшін контейнерлерді, көтергіш көлік жабдығы мен арнайы көлікті пайдалануды көздейді.

      27. РАҚ сұрыптау салыстырмалы белсенділігі мен радионуклидтік құрамына (соның ішінде альфа-сәулелендіруші радионуклидтер бойынша), физикалық табиғатына және болжанған қайта өңдеу әдісіне байланысты жүргізіледі. Қайта өңдеу әдісі бойынша ҚРҚ сығымдалатын, жағылатын, ұсақталатын және қайта балқытылатын болып бөлінеді. ҚРҚ қайта өңдеу және кондициялау кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын талаптар. ҚРҚ қайта өңдеу мен кондициялаудың технологиялық операциялары олардың көлемін қысқарту және оларды қауіпсіз сақтауды және (немесе) көмуді қамтамасыз ететін түрге ауыстыру мақсатында жүргізіледі.

      28. ҚРҚ-ны қайта өңдеу жағу, сығымдау, ұсақтау (фрагментация), қайта балқыту (металл қалдықтар үшін) әдістерімен жүргізіледі. ҚРҚ қайта өңдеудің нақты техникалық әдістері мен құралдары ҚРҚ-мен жұмыс істеу жүйесінің жобалық құжаттамасында белгіленеді және негізделеді.

      29. ҚРҚ жағу оларды сақтау мен көму кезінде жану көлемін азайту және өрт қауіптілігін болдырмау мақсатында жүргізіледі.

      30. Жағуға жіберілетін ҚРҚ кірерде бақылаудан өтеді. Құрамында жарылыс қауіпті заттар бар ҚРҚ жағуға болмайды. жағылатын ҚРҚ-да жағу нәтижесінде Кодекстің 145-бабына сәйкес бекітілген атмосфералық ауаға, қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарда (бұдан әрі – санитариялық-эпидемиологиялық талаптар) белгіленген шектерден асатын мөлшерде агрессивті және уытты заттар пайда болатын материалдардың мөлшері шектеледі.

      31. Радиоактивті заттардың атмосфераға жол берілген шығарындыларының артуын болдырмау үшін ҚРҚ жаққан кезде мынадай:

      ҚРҚ жанған кезде пайда болатын газдарды радионуклидтер мен химиялық зиянды заттардан гигиеналық нормативтерде және санитариялық-эпидемиологиялық талаптармен белгіленген деңгейге дейін тазарту;

      жағу процесінің параметрлерін, оның ішінде жағу пешіндегі температура мен қысымды (сейілту), газды фазадағы жарылыс қауіпті компоненттердің мөлшерін, шығарылған газдардың радионуклидтік құрамын бақылау;

      жағу процесін автоматты түрде және (немесе) қашықтан басқару;

      жабдық пен үй-жайларды қатерсіздендіру;

      өрт туралы хабарлау және өрт сөндіру үшін техникалық құралдар алдын ала ескеріледі.

      32. ҚРҚ жағу процесінің технологиялық режимінің параметрлері пиролиз бен жанудың аралық өнімдерінің толық тотығуын қамтамасыз етеді.

      33. ҚРҚ жағу нәтижесінде пайда болған күл матрицалық материалды пайдалану арқылы монолит күйге ауыстырылады.

      34. Жанбайтын ҚРҚ көлемін азайту мақсатында оларды сығымдау жүргізіледі.

      35. ҚРҚ сығымдау кезінде мынадай техникалық құралдарды алдын ала ескеру қажет:

      шаң мен радиоактивті аэротозаңдардың атмосфераға шығуын болдырмау;

      сығымдалатын ҚРҚ-дан бөлінетін ылғалды бұрып әкету және жинау;

      сығымдалған қалдықтарды контейнерлерге буып-түю;

      технологиялық процесті автоматты және (немесе) қашықтан басқару.

      36. Сығымдауға жіберілетін ҚРҚ кірерде бақылаудан өтеді. Осы заттардың сығу кезінде жарылуына жол берген мөлшерде құрамында пирофорлық және жарылыс қауіпті заттар бар ҚРҚ сығымдауға жатпайды.

      37. Жағылмайтын және сығымдалмайтын ҚРҚ көлемін азайту үшін оларды кесу және үгіту жолымен ұсақтау жүргізіледі. ҚРҚ ұсақтау кезінде үй-жайдағы ауаны радиоактивті шаң мен аэротозаңнан тазарту үшін, радиоактивті заттардың жұмыс үй-жайларына және қоршаған ортаға дозалық шектен және шығарындылардың нормативтерінен артуына әкелетін мөлшерде түсуін болдырмайтын техникалық құралдар алдын ала ескеріледі.

      38. Металл ҚРҚ көлемін азайту мақсатында оларды қайта балқыту жүргізіледі.

      39. Металл ҚРҚ қайта балқытқан кезде мынадай техникалық құралдар алдын ала ескеріледі:

      ҚРҚ радиациялық бақылау;

      процесті автоматты түрде және (немесе) қашықтан басқару;

      процесс параметрлерін, оның ішінде пештегі температураны, тазартылғаннан кейінгі газды фазадағы радионуклидтердің мөлшерін, газ тазарту жүйесіндегі сүзгілердің кедергісін бақылау;

      радиоактивті қождарды түсіру және қайта өңдеу;

      жабдық пен үй-жайларды қатерсіздендіру;

      өрт туралы хабарлау және өрт сөндіру.

      40. Қайта балқытуға жіберілетін ҚРҚ барынша мүмкін болатын дәрежеде органикалық жабындардан және органикалық емес материалдардан тазартылады.

      41. Қайта балқытуға жіберілетін ҚРҚ қажет болған жағдайда оларды балқыту пешіне салу мүмкіндігін қамтамасыз ететін көлемге дейін ұсақталады (фрагменттеледі). Металл ҚРҚ ұсақтау үшін механикалық кесу, термиялық (газды плазмалық, плазмалық және т.б.) кесу әдістері мен құралдары, сондай-ақ жұмыс үй-жайларының үстіңгі қабаттары мен ауасының радиоактивті заттармен барынша аз ластануын қамтамасыз ететін басқа да құралдар мен әдістер пайдаланылады.

      42. ҚРҚ балқыту кезінде радионуклидтерден бөлінетін газдарды гигиеналық нормативтерде белгіленген деңгейге дейін тазарту қамтамасыз етіледі, сондай-ақ қоршаған ортаға шығарылуы санитариялық-эпидемиологиялық талаптармен регламенттелген химиялық зиянды заттардан тазарту жүргізіледі.

      43. Металл ҚРҚ балқыту кезінде пайда болатын қайталама РАҚ (қож, пайдаланылған отқа төзімді материалдар, газ тазарту жүйесінен шыққан тозаң, пайдаланылған сүзгілер, газ тазарту жүйелері және т.б.) осы Қағидалардың талаптарына сәйкес, ҚРҚ ретінде жинауға, сақтауға, қайта өңдеуге және кондициялауға жатады.

      44. ҚРҚ кондициялау ҚРҚ-ны алдағы уақытта сақтауға және (немесе) көмуге жарамды түрге келтіруді қамтамасыз етеді.

      45. ҚРҚ сипаттамаларына және алдағы уақытта кондицияланған ҚРҚ-мен жұмыс істеу, оның ішінде оларды тасымалдау, қайта өңдеу және (немесе) сақтау және (немесе) көму тәсілдеріне байланысты ҚРҚ-ны кондициялау төмендегі операцияларды немесе олардың жиынтығын қамтиды:

      ҚРҚ-ны контейнерге орналастыру;

      ҚРҚ-ны контейнерге орналастыру және монолиттеу;

      ҚРҚ орамасын қосымша контейнерге орналастыру.

      46. Жағуға және (немесе) сығымдауға жіберілетін ҚРҚ көп қабатты қағаз немесе полиэтилен қаптарға буып-түйіледі және персоналды радиациялық қорғауды қамтамасыз ететін контейнерлерге орналастырылады.

      47. Сығымдауға жатпайтын ҚРҚ кондициялау алдында олардың көлемін азайту және ораманың тығыздығын арттыру мақсатында кесу және ұсақтау жолымен қайта өңделеді.

      48. Шағын дисперстік және шаң тәрізді ҚРҚ монолит қалыпқа ауыстырылады.

      49. Кондицияланбаған және кондицияланған ҚРҚ-ға арналған қоймалар көзделеді.

      50. ҚРҚ қоймасының құрылымы және құрылымдық материалдары радионуклидтердің қоршаған ортаға гигиеналық нормативтерде белгіленген шектерден артық мөлшерде шығуын болдырмау және қойманың қызмет көрсету мерзімінің жинау, қайта өңдеу, кондициялау және сақтау жүйесінің пайдалану мерзімінен кем болмауын қамтамасыз ету үшін таңдап алынады.

      51. ҚРҚ қоймаларында мынадай:

      ҚРҚ-ны қарау, тексеру және қоймадан шығару;

      эквиваленттік дозалар жоғары қуатты болған жағдайда ҚРҚ салынған контейнерлердің орын ауыстыруын қашықтан басқару;

      қоймадағы ылғалды жинау және айдап шығару;

      өрт сөндіру және өрт дабылдамасы (жанғыш ҚРҚ қоймасында);

      желдету және радиациялық бақылау;

      үй-жайлардың ішкі үстіңгі қабаттарын қатерсіздендіруге арналған техникалық құралдар алдын ала ескеріледі.

Радиоактивті қалдықтарды

жинау мен көмуді

ұйымдастыру қағидаларына

1-қосымша

 **РАҚ есепке алу журналы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р/с
№ | РАҚ атауы (ИСК үшін – партиялардың №, №, техникалық паспорттың № мен күні) | Келіп түскен күні | РАҚ түрі (ҚРҚ, СРҚ) | Жинауыштың, ораманың, контейнердің түрі және № | pH ортасы | РАҚ саны  (кг немесе л) | Радионуклидтік құрамы және сәулелену түрі |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

кестенің жалғасы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Салыстырмалы белсенділігі | Жиынтық ділігі | Тапсырған адамның Т.А.Ә және қолы | Қабылдаған адамның Т.А.Ә және қолы | Көліктік контейнердің атауы және № | ИСК есептен шығару туралы актінің № және күні | Тапсырылған РАҚ партиясына берілген паспорттың № мен күні  |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
|
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

Радиоактивті қалдықтарды

жинау мен көмуді

ұйымдастыру қағидаларына

2-қосымша

 **Өңдеуге, кондициялауға, сақтауға, көмуге тапсырылатын РАҚ**
**партиясына № \_\_\_\_\_ ПАСПОРТ**
**(керек емесін сызып тастау)**

РАҚ тапсырған мекеменің атауы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАҚ қабылдаған мекеменің атауы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

20\_\_\_ ж. «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/с
№  | РАҚ сипаттамасы | Ыдыстың түрі | Контейнердің, ораманың (ыдыстың) № | рН ортасы | Радионуклидтік құрамы | Сәулелену түрі | Салыстырмалы белсенділігі | РАҚ саны | Жиынтық белсенділігі |
| ҚРҚ | СРҚ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
| 2. |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
 |

РАҚ тапсыруға жауапты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                        (Қолы, күні)   (Аты-жөні, лауазымы)

РАҚ қабылдауға жауапты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                         (Қолы, кұні)   (Аты-жөні, лауазымы)

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК