

SOOVITUSED

KOMISJONI SOOVITUS,

11. oktoober 2010,

Euratomi asutamislepingu artikli 37 kohaldamise kohta

(2010/635/Euratom)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Aatomienergiaühenduse asutamislepingut, eelkõige selle artiklit 37 koostoimes artikliga 106a, milles viidatakse Euroopa Liidu toimimise lepingu artiklile 292,

olles konsulteerinud eksperdirühmaga, kelle teadus- ja tehnika-komitee on määranud vastavalt Euratomi asutamislepingu artiklile 31,

ning arvestades järgmist:

- (1) Artikli 37 kohaselt peavad kõik liikmesriigid andma komisjonile mis tahes kujul radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kavadega seotud üldandmeid, mis võimaldavad kindlaks määrata, kas sellise kava rakendamise tagajärjel võib muu liikmesriigi vesi, pinnas või õhuruum radioaktiivselt saastuda. Komisjon esitab oma arvamuse kuue kuu jooksul, pärast artiklis 31 nimetatud eksperdirühmaga konsulteerimist.
- (2) Kogemusi on saadud Euratomi asutamislepingu artikli 37 kohaldamist käsitlevate komisjoni 16. novembri 1960. aasta soovitusel⁽¹⁾ ja komisjoni soovitusel 82/181/Euratom,⁽²⁾ 91/4/Euratom⁽³⁾ ning 1999/829/Euratom⁽⁴⁾ kohaldamisel.
- (3) Euroopa Liidu Kohus on oma 22. septembri 1988. aasta otsuses kohtuasjas 187/87⁽⁵⁾ leidnud, et Euratomi asutamislepingu artiklit 37 tuleb tõlgendada nii, et Euroopa Komisjonile tuleb esitada üldandmed enne seda, kui asjaomane liikmesriik annab loa radioaktiivsete jäätmete heiteks keskkonda, et komisjon saaks esitada oma arvamuse enne heiteloa andmist ja et seda arvamust saaks arvesse võtta.

(4) Artikli 37 eesmärk on vältida muu liikmesriigi radioaktiivse saastumise võimalust. Pärast eespool nimetatud eksperdirühmaga konsulteerimist on komisjon leidnud, et teatud tegevustega seotud radioaktiivsete jäätmete lõppladustamine tõenäoliselt muud liikmesriiki radioaktiivselt ei saasta.

(5) Komisjon võib saadud teabe alusel erandjuhtudel nõuda üldandmete esitamist sellise radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava kohta, mida vastasel korral ei peeta käesoleva soovitusel alusel tõenäoliselt muud liikmesriiki radioaktiivselt saastavaks; sellisel juhul võib komisjoni arvamus käsitleda varem välja antud luba.

(6) Jäätmete lõppladustamise kavade hindamise järjepidevuse tagamiseks tuleb täpsustada, millist tüüpi tegevus võib tingida radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise Euratomi asutamislepingu artikli 37 tähenduses, ja määrata eri tegevustüüpide kohta teave, mis tuleb esitada üldandmetena.

(7) Seguoksiidkütuseid tootvates tehastes töödeldakse suurtes kogustes plutooniumoksiidi ja nii nagu tuumareaktorite ja ümbertöötamistehaste demonteerimise korral tuleks ka selliste tehaste demonteerimise puhul nõuda üldandmete esitamist.

(8) Andmeid tähtsusetute tegevuste kohta, millel ei ole muudele liikmesriikidele kiirgusmõju või mille mõju on ebaoluline, ei ole vaja komisjonile esitada.

(9) Liikmesriigid võivad kombineeritud tuumakäitise puhul, kus kavatakse mitmes etapis teha pika aja jooksul suuremaid muudatusi ja kus võetakse kasutusele uusi seadmeid, esitada ühe koondteate ning esialgsete üldandmete täielikkus peaks võimaldama komisjonil täita Euratomi asutamislepingu artiklis 37 ette nähtud kohustust ja esitada usaldusväärse arvamuse.

⁽¹⁾ EÜT 81, 21.12.1960, lk 1893/60.

⁽²⁾ EÜT L 83, 29.3.1982, lk 15.

⁽³⁾ EÜT L 6, 9.1.1991, lk 16.

⁽⁴⁾ EÜT L 324, 16.12.1999, lk 23.

⁽⁵⁾ EKL 1988, lk 5013.

- (10) Võttes arvesse olemasolevate tuumaelektrijaamade arvu, mille kohta ei ole veel esitatud Euratomi asutamislepingu artiklis 37 ette nähtud arvamust ja mida võidakse ümber ehitada või demonteerida, tuleb täpsustada, milline teave tuleb esitada üldandmetena, et komisjon saaks täita oma kohustust nii, et see ei kahjustaks ümberehitatavate käitiste ja muutmata käitiste võrdse kohtlemise põhimõtet.
- (11) Juhul kui asjaomase tuumakäitise läheduses elavate inimeste kokkupuude radioaktiivsete ainetega on väga väike, võib kõnealune teave olla piisav muudele liikmesriikidele avaldatava mõju hindamiseks.
- (12) Selleks et järjepidevalt hinnata, millist kiirgusmõju võivad avariolukorrad avaldada muudele liikmesriikidele, tuleks tuumareaktorite ja ümbertöötamistehaste kavandamata heiteid käsitlevad üldandmed esitada võrdlusvariide kõrval ka avariide kohta, mida on võetud arvesse tuumakäitisega seotud riikliku hädaolukorra lahendamise plaani koostamisel.
- (13) Selleks et selgitada ja piirata teavet, mida komisjon nõuab radioaktiivsete jäätmete lõppladustamisele käitlemise kohta ja muudatuste kohta, mida tehakse kavas, mille kohta komisjon ei ole veel arvamust esitanud, on lisatud kaks uut lisa.
- (14) Nüüdseks on kõik liikmesriigid teatanud, et nad lõpetavad jäätmete heite merre ja et ükski liikmesriik ei kavatse matta radioaktiivseid jäätmeid merepõhja alla,
- 6) kiiritatud tuumkütuse ladustamine⁽¹⁾ selleks ette nähtud käitistes (välja arvatud kiiritatud tuumkütuste ladustamine olemasolevates tuumakäitistes transportimiseks või hoidmiseks ette nähtud konteinerites);
- 7) tehnilike radioaktiivsete ainete tööstuslikus mahus käitlemine ja töötlemine;
- 8) alapunktides 1–7 ja 9 nimetatud tegevustest tekkivate radioaktiivsete jäätmete lõppladustamisele käitlemine⁽²⁾;
- 9) tuumareaktorite, seguoksiidkütuste⁽³⁾ valmistamise tehaste ja ümbertöötamistehaste (välja arvatud teadusuuringuteks kasutatavad reaktorid, mille suurim võimsus ei ületa 50 MW pidevat soojusvõimsust) demonteerimine⁽⁴⁾;
- 10) radioaktiivsete jäätmete maa peale või maa alla paigutamine kavatsuseta neid sealt välja võtta;
- 11) heiteluba eeldavate looduslikult esinevate radioaktiivsete materjalide tööstuslik töötlemine;
- 12) kõik muud asjakohased tegevused.
2. Üldandmed Euratomi asutamislepingu artikli 37 tähenduses on:

ON VASTU VÕTNUD JÄRGMISE SOOVITUSE:

1. Radioaktiivsete jäätmete lõppladustamine [varem tõlgitud „lõpphoiustamine”] Euratomi asutamislepingu artikli 37 tähenduses peaks hõlmama igasugust gaasina, vedelikuna või tahkel kujul esinevate radioaktiivsete ainete ettekavatsetud või soovimatut heidet keskkonnas või keskkonda seoses järgmiste tegevustega:

- 1) tuumareaktorite käitamine (välja arvatud teadusuuringuteks kasutatavad reaktorid, mille suurim võimsus ei ületa 1 MW pidevat soojusvõimsust);
- 2) kiiritatud tuumkütuse ümbertöötamine;
- 3) uraani ja tooriumi kaevandamine, peenestamine ja muundamine;
- 4) uraani U-235 rikastamine;
- 5) tuumkütuse valmistamine;

- punkti 1 alapunktides 1–7 nimetatud tegevuste puhul I lisas sätestatud teave;
- punkti 1 alapunktis 8 nimetatud tegevuste puhul II lisas sätestatud teave;
- punkti 1 alapunktis 9 nimetatud tegevuste puhul III lisas sätestatud teave;
- punkti 1 alapunktis 10 nimetatud tegevuste puhul IV lisas sätestatud teave;
- punkti 1 alapunktis 11 nimetatud tegevuste puhul kõik asjakohased I lisas sätestatud teabe osad (I lisa 6. ja 7. jagu enamikul juhtudel ei kohaldata).

⁽¹⁾ Tingimusel, et tegevus ei ole hõlmatud muu tegevusega seoses esitatud kavaga.

⁽²⁾ Mõiste „lõppladustamisele käitlemine” hõlmab radioaktiivsete jäätmete ladustamist.

⁽³⁾ Uraanoksiid ja plutooniumoksiid.

⁽⁴⁾ Dekomisjoneerimine hõlmab kõiki tehnilisi ja halduslikke menetlusi, tegevusi ja meetmeid, mida rakendatakse pärast käitise lõplikku sulgemist kuni objekti avamiseni piiramatuks või muuks litsentseeritud kasutuseks. Kõnealuste tegevuste hulka kuulub „demonteerimine” hõlmab saastatud või radioaktiivsete komponentide, süsteemide ja struktuuride lahtivõtmist, tükeldamist ja lammutamist, sh nende pakendamist ja tuumakäitise äraviimist.

3. Punkti 1 alapunkti 12 reguleerimisalasse kuuluvaid tegevusi tuleks käsitada tegevustena, millega tõenäoliselt ei kaasne tervise seisukohalt olulist muu liikmesriigi radioaktiivset saastumist, välja arvatud konkreetsed juhtumid, mille puhul komisjon nõuab üldandmete esitamist.
4. Punkti 1 alapunkti 9 reguleerimisalasse kuuluvate tegevuste puhul esitatakse üldandmed järgmistel tingimustel:
- a) üldandmed tuleb esitada juhul, kui
- liikmesriik kavatses demonteerimise puhul väljastada uue litsentsi või loa mis tahes kujul esinevate radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava elluviimiseks või
 - alustatakse seadme saastatud või radioaktiivsete osade demonteerimist;
- b) kui liikmesriik kavatses demonteerida punkti 1 alapunktis 9 osutatud käitise, mille kohta ei ole veel artiklis 37 ette nähtud arvamust esitatud, tuleb üldandmed esitada III lisas sätestatud kujul;
- c) kui liikmesriik kavatses demonteerida punkti 1 alapunktis 9 osutatud seadme, mille kohta on juba esitatud artiklis 37 ette nähtud arvamus, tuleb üldandmed esitada III lisas sätestatud kujul. Seoses tuumakäitise ja selle ümbruse kirjelduse, hädaolukorra lahendamise plaanide ja keskkonnaseirega piisab varasema menetluse käigus esitatud üldandmetele viitamise, kui esitatakse kogu vajalik lisateave võimalike muutuste kohta.
5. Kui liikmesriik kavatses muuta ⁽¹⁾ radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava, esitatakse üldandmed järgmistel tingimustel:
- a) kui liikmesriik kavatses muuta radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava, mille kohta on juba esitatud artiklis 37 ette nähtud arvamus, tuleb esitada üldandmed, mis sisaldavad vähemalt V lisas sätestatud standardvormil esitatavaid andmeid, kui radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise jaoks kehtestatud piirmäärad või nendega seotud nõuded on olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged või kui litsentsimismenetluse käigus hinnatud avarii(de)ga kaasneda võiva kavandamata heite võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber raskemateks;
- b) kui uut luba või litsentsi ei nõuta, ei ole üldandmeid vaja esitada, välja arvatud juhul, kui komisjon seda nõuab;
- c) üldandmeid ei ole vaja esitada (välja arvatud juhul, kui komisjon seda nõuab), kui
- radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava muutmise korral olemasolevas kavas sätestatud lubatud piirmäärasid ja nendega seotud nõudeid ei muudeta või muudetakse need rangemaks ja
 - litsentsimismenetluse käigus hinnatud võrdlusavari(de)ga kaasneda võiva kavandamata heite võimalike tagajärge ei muudeta või muudetakse need vähem olulisteks;
- d) kui radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava kohta ei ole veel artiklis 37 ette nähtud arvamust esitatud, tuleb esitada üldandmed, välja arvatud juhul, kui liikmesriik esitab komisjonile kinnituse, et alapunktides b ja c nimetatud tingimused on täidetud. Kui mõni nimetatud tingimustest on täitmata, peavad üldandmed sisaldama VI lisas sätestatud asjaomaseid andmeid.
6. Üldandmed tuleb komisjonile esitada:
- a) pärast radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava kindlat kehtestamist ja võimaluse korral üks aasta või hiljemalt kuus kuud
- enne seda, kui pädevad asutused väljastavad radioaktiivsete jäätmete heite loa, ja
 - enne seda, kui alustatakse tegevusi, mille jaoks radioaktiivsete jäätmete heite luba ei nõuta;
- b) juhul kui komisjon on nõudnud üldandmete esitamist vastavalt punktile 3, hiljemalt kuus kuud pärast andmete esitamise nõuet, ilma et see piiraks luba, mille pädev asutus on nõuetekohaselt väljastanud kuni komisjoni nõude kättesaamiseni. Kõik load, mis on väljastatud enne seda, kui komisjon nõudis üldandmete esitamist, tuleks läbi vaadata sellele järgnenud komisjoni arvamust arvesse võttes.

⁽¹⁾ Kava muudatused võivad hõlmata ka punkti 1 alapunktis 9 nimetatud tegevustega seotud ettevalmistavaid töid.

7. Kui liikmesriigid esitavad kombineeritud tuumakäitiste puhul, kus kavatsetakse mitmes etapis teha pika aja jooksul suuremaid muudatusi ja muu hulgas võetakse kasutusele uusi seadmeid, üldandmed ühe koondteatega, peab esialgne teade sisaldama kavandatud tegevuste täielikku ja üksikasjalikku ülevaadet, ja kui olemasolevasse kavasse tehakse muudatusi, tuleb andmeid ajakohastada täiendavate teadetega. Seoses esialgses teates kirjeldatud avariide stsenaariumidega peaksid üldandmed sisaldama vähemalt teavet igas käitises olevate radionukliidide hinnanguliste koguste ja füüsikalise-keemiliste vormide kohta ja heitkoguste kohta, mis avari korral võivad igast sellisest käitisest eeldatavalt keskkonda pääseda. Võttes arvesse seda, et komisjoni arvamused käsitlevad ainult tulevasi tegevusi, on üldandmed taustteabeks tuumakäitise varasemate ja käimasolevate tegevuste kohta.
8. Kuna radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise kava esitamine on asjaomase liikmesriigi kohustus, peaks kõnealune liikmesriik võtma endale vastutuse kõikide andmete eest, mis komisjonile sellise kava kohta esitatakse.
9. Pärast arvamuse kättesaamist peaks asjaomane liikmesriik teatama komisjonile meetmetest, mida ta kavatseb võtta, et järgida komisjoni poolt lõppladustamise kava kohta esitatud arvamuses antud soovitusi.
10. Pärast arvamuse kättesaamist peaks asjaomane liikmesriik edastama komisjonile heiteloala ja kõik hilisemad muudatused, et neid saaks võrrelda komisjoni arvamuse aluseks olnud üldandmetega.

Käesolev soovitus on adresseeritud liikmesriikidele.

Sellega asendatakse soovitus 1999/829/Euratom.

Brüssel, 11. oktoober 2010

Komisjoni nimel
komisjoni liige
Günther OETTINGER

I LISA

Üldandmed punkti 1 alapunktides 1–7 nimetatud tegevuste kohta

Sissejuhatus

- Kava üldtutvustus;
- litsentsimismenetluse seis, kavandatud kasutuselevõtmise etapid.

1. TUUMAKÄITIS JA SELLE ÜMBRUS

1.1. **Tuumakäitise ja piirkonna geograafilised, topograafilised ja geoloogilised tunnused, millele on lisatud**

- piirkonna kaart, millel on näidatud tuumakäitise asukoht ja geograafilised koordinaadid (kraadid, minutid);
- piirkonna asjakohased tunnusjooned, sealhulgas geoloogilised tunnused;
- käitise asukoht muude käitiste suhtes, mille heiteid tuleb arvesse võtta koos asjaomase käitise heidetega;
- tuumakäitise asukoht muude liikmesriikide suhtes, selle kaugus riigipiiridest ja asjakohastest linnastutest ning viimaste rahvaarv.

1.2. **Seismoloogia**

- seismiline aktiivsus piirkonnas; võimalik maksimaalne seismiline aktiivsus ja käitise projekteeritud maavärinakindlus.

1.3. **Hüdroloogia**

Käitiste puhul, mis asuvad veekogu läheduses, mille kaudu võidakse saastada muud liikmesriiki, esitada asjakohaste hüdroloogiliste tunnuste lühikirjeldus, laiendades kirjeldust muule liikmesriigile, näiteks:

- jõesängi(de), lisajõgede, suudmelahtede, veevõtukohtade, üleujutatavate alade jne lühikirjeldus;
- keskmine, maksimaalne ja minimaalne veevool ja nende esinemissagedus;
- põhjaveepind, põhjavee tasemed ja vool;
- rannikualade lühikirjeldus;
- hoovuste, loodete ja veeringluse suund ja tugevus nii kohalikul kui ka piirkonna tasandil;
- üleujutusohu ja käitise kaitse.

1.4. **Meteoroloogia**

Kohalik kliima koos järgmiste nähtuste sagedusjaotusega:

- tuule suund ja kiirus;
- sademete tugevus ja kestus;
- iga tuulesektori kohta atmosfääris hajumise tingimused, temperatuuri inversioonide kestus;
- erakordsed ilmastikunähtused (näiteks keeristormid, marutuuled, paduvihmad, põud).

1.5. **Loodusvarad ja toiduained**

Lühikirjeldus järgmise kohta:

- veekasutus piirkonnas ja vajaduse korral naaberliikmesriikides;
- piirkonna ja vajaduse korral muude liikmesriikide peamised toiduvarud: põllukultuurid, karjakasvatus, kalandus ja merrehte korral andmed territoriaalvetes ja väljaspool neid toimuva kalapüügi kohta;
- toiduainete turustamise süsteem ja eelkõige eksport asjaomastest piirkondadest muudesse liikmesriikidesse, kui need on oluliste kokkupuuteviiside kaudu seotud heitega kokkupuutumise ohuga.

1.6. **Muud tuumakäitise läheduses toimuvad tegevused**

- Olemasolu korral muud tuumakäitised ja kõik ohtlikud tööstus- ja sõjalised tegevused, maapealne ja lennuliiklus, torujuhtmed, ladustamiskohad ja muud tegurid, mis võivad mõjutada käitise ohutust;
- kaitsemeetmed.

2. KÄITIS
- 2.1. **Käitise peamised tunnused**
 - Käitise lühikirjeldus;
 - protsesside liik, eesmärk ja põhitunnused;
 - tuumakäitise plaan;
 - ohutusnõuded.
- 2.2. **Ventilatsioonisüsteemid ning gaasiliste ja õhu kaudu edasi kanduvate jäätmete käitlemine**

Tavapärase töö käigus ja avariiolukorras rakendatavate ventilatsiooni-, lagundamis-, filtrimis- ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.
- 2.3. **Vedeljäätmete käitlemine**

Vedeljäätmete käitluskohtade, ladustamismahtude ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.
- 2.4. **Tahkete jäätmete käitlemine**

Tahkete jäätmete käitluskohtade ja ladustamismahtude kirjeldus.
- 2.5. **Lekke piiramine**

Radioaktiivsete ainete lekke piiramise süsteemide ja meetmete kirjeldus.
- 2.6. **Dekomisjoneerimine ja demonteerimine**
 - Käitise kavandatud tegevusaeg;
 - käitise dekomisjoneerimise ja demonteerimise kavandamine;
 - ülevaade dekomisjoneerimist ja demonteerimist käsitlevatest õigus- ja haldusnormidest.
3. TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE ÕHU KAUDU EDASI KANDUVATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA
- 3.1. **Kehtiv lubade andmise menetlus**
 - Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
 - ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.
- 3.2. **Tehnilised aspektid**
 - Eeldatav aastane heitkogus;
 - radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikaliskemilised vormid;
 - kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.
- 3.3. **Heiteseire**
 - Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
 - seireseadmete põhiomadused;
 - käesoleva soovitusse punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul peavad põhiradionukliidid ja asjaomased avastamipiirid vastama vähemalt komisjoni soovitusel 2004/2/Euratom⁽¹⁾ esitatud nõuetele;
 - häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).
- 3.4. **Inimesele ülekandumise hindamine**

Kui tavapärase töö käigus, välja arvatud käesoleva soovitusse punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevused, toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 µSv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud⁽²⁾ liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

⁽¹⁾ Komisjoni 18. detsembri 2003. aasta soovitus tuumareaktorite ja ümbertöötamiskäitiste tavapärase töö käigus eralduvate radioaktiivsete gaasiliste ja vedelate heidete standarditud teabe kohta (ELT L 2, 6.1.2004, lk 36).

⁽²⁾ Mõjutatud liikmesriikide valimisel võetakse arvesse kaugust käitise, gaasiliste jäätmete keskkonda eraldumise korral tuule suunda ja vedelate jäätmete keskkonda eraldumise korral vee voolusuunda.

3.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:

- jäätmete hajumine atmosfääris;
- sadestumine maapinnal ja resuspensioon;
- toiduahelad, sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatavad parameetrid.

3.4.2. Eespool punktis 3.1 osutatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuute tasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase keskmised saastetasemed kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul aastased kokkupuute tasemed: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

3.5. Radioaktiivsete jäätmete heide atmosfääri muudest käitistest

Punkti 1.1 kolmandas taandes osutatud muude käitistega radioaktiivsete jäätmete atmosfääri heitmise kooskõlastamise menetlused.

4. KÄITISE TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE VEDELATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

4.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Asjaomase üldise menetluse kirjeldus;
- ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

4.2. Tehnilised aspektid

- Eeldatav aastane heitkogus;
- radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikalised-keemilised vormid;
- kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

4.3. Heiteseire

- Heiteproovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- käesoleva soovitusel punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul peavad põhiradionukliidid ja asjaomased avastamispiirid vastama vähemalt soovitusel 2004/2/Euratom esitatud nõuetele;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

4.4. Inimesele ülekandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus, välja arvatud alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevused, toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 µSv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

4.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse heidete tagajärgede arvutamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides:

- jäätmete hajumine vees;
- jäätmete edasikandumine sadestumise ja ionvahetuse teel;
- toiduahelad, mereveepriimete sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatavad parameetrid.

- 4.4.2. Eespool punktis 4.1 osutatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuutetasemete hindamine:
- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon pinnavees kohtades, kus selline kontsentratsioon on kõige suurem, käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
 - käitise läheduses ja muudes liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul täiskasvanutele, lastele ja väike-lastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse olulisi kokkupuuteviise.
- 4.5. **Muude käitiste radioaktiivsete jäätmete juhtimine samadesse vastuvõtvatesse veekogudesse**
- Punkti 1.1 kolmandas taandes osutatud muude käitistega heite kooskõlastamise menetlused.
5. **KÄITISE TEKKINUD TAHKETE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE LÖPPLADUSTAMINE**
- 5.1. **Tahked radioaktiivsed jäätmed**
- Tahkete radioaktiivsete jäätmete kategooriad ja hinnangulised kogused;
 - töötlemine ja pakendamine;
 - tuumakäitises ladustamise kord.
- 5.2. **Keskkonda mõjutava kiirguse oht**
- Keskkonda mõjutava ohu hindamine;
 - rakendatud ettevaatusabinõud.
- 5.3. **Jäätmete tuumakäitisevälise ümberpaigutamise kord**
- 5.4. **Materjalide vabastamine põhilistes ohutusnormides sätestatud nõuete täitmisest**
- Saastunud ja radioaktiivsete materjalide vabastamise riiklik strateegia, kriteeriumid ja menetlused;
 - pädevate asutuste kehtestatud vabastamistasemed lõpladustamise, ringlussevõtu ja korduskasutuse puhul;
 - vabastatud materjalide kavandatud liigid ja kogused.
6. **RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE KAVANDAMATA HEIDE KESKKONDA**
- 6.1. **Ülevaade sisemistest ja välistest põhjustest tingitud avariidest, millega võib kaasneda radioaktiivsete ainete kavandamata heide keskkonda**
- Ohutusaruandes käsitletud avariide loetelu.
- 6.2. **Võrdlusavarii(d), mida pädevad asutused on arvesse võtnud radioaktiivsete ainete kavandamata heite võimaliku kiirgusmõju hindamisel**
- Käesoleva soovitusse punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul lisaks ka avariid, mida pädevad asutused on võtnud arvesse tuumakäitise seotud riikliku hädaolukorra lahendamise plaani kehtestamisel.*
- Kirjeldada arvesse võetud avariid(sid) ja valiku põhjusi.
- 6.3. **Kiirgusmõju hindamine võrdlusavarii(de) puhul ja käesoleva soovitusse punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul ka tuumakäitise seotud riikliku hädaolukorra lahendamise plaani kehtestamisel pädevate asutuste poolt arvesse võetud avariid(d)**
- 6.3.1. **Avariid, millega kaasneb heide atmosfääri**
- Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses; käesoleva soovitusse punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul on vaja sellised andmed esitada.*
- Atmosfääri toimunud heite arvutamisel kasutatud eeldused;
 - heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
 - tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalise-keemilised vormid;
 - mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete atmosfääris hajumise, maapinnale sadestumise, resuspensiooni ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;

- radioaktiivsuse maksimaalne ajas integreeritud kontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase maksimaalne saastatase (kuiva ja märja ilmaga) kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

6.3.2. Avariid, millega kaasneb heide veekeskkonda

Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heide puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses; käesoleva soovitusel punkti 1 alapunktides 1 ja 2 loetletud tegevuste puhul on vaja sellised andmed esitada.

- Vedelate jäätmete eraldumise arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heide kogused ja füüsikalised-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete vees hajumise, jäätmete sadestumise, ionvahetuse ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

7. HÄDAOLUKORRA LAHENDAMISE PLAANID, KOKKULEPPED MUUDE LIIKMESRIIKIDEGA

Seoses võimalike radioaktiivsest saastusest tingitud hädaolukordadega, mis võivad mõjutada muid liikmesriike, tuleb selleks, et aidata kaasa kiirguskaitse korraldamisele kõnealustes liikmesriikides, esitada

lühikirjeldus järgmise kohta:

- eri liiki vastumeetmete jaoks kehtestatud sekkumistasemed;
- hädaolukorraks valmisoleku kord, sh käitise jaoks kehtestatud hädaolukorraks valmisoleku tsoonid;
- muude liikmesriikidega toimuva varase teabevahetuse kord, kahepoolsed või mitmepoolsed teabe piiriülese vahetamise kokkulepped, hädaolukorra lahendamise plaanide kooskõlastamine ja rakendamine ning vastastikune abi;
- hädaolukorra lahendamise plaani katsetamise kord koos konkreetse kirjeldusega, kuidas on kaasatud muud liikmesriigid.

8. KESKKONNASEIRE

- Väline kiirguseire;
- käitaja või pädevate asutuste tehtav õhus, vees, pinnases ja toiduahelates leiduvate radioaktiivsete ainete seire.

Seoses punktidega 3.1 ja 4.1: pädevate asutuste kinnitatud seirekavad, töö korraldus, proovide võtmise viis ja sagedus, tavapärase töö käigus ja avariilukorras kasutatavad seireseadmete liigid; vajaduse korral naaberliikmesriikidega sellealase koostöö tegemise kord.

II LISA

Üldandmed punkti 1 alapunktis 8 nimetatud tegevuste kohta

Punkti 1 alapunktides 1–7 ja 9 nimetatud tegevustest tekkinud radioaktiivsete jäätmete lõppladustamiseelne käitlemine

Sissejuhatus

- Kava üldtutvustus;
- litsentsimismenetluse seis ja
- kavandatud kasutuselevõtmise etapid.

1. TUUMAKÄITIS JA SELLE ÜMBRUS

1.1. **Tuumakäitise ja piirkonna geograafilised, topograafilised ja geoloogilised tunnused, millele on lisatud**

- piirkonna kaart, millele on näidatud tuumakäitise asukoht ja geograafilised koordinaadid (kraadid, minutid);
- piirkonna asjakohased tunnusjooned, sealhulgas geoloogilised tunnused;
- käitise asukoht muude käitiste suhtes, mille heiteid tuleb võtta arvesse koos asjaomase käitise heidetega;
- tuumakäitise asukoht muude liikmesriikide suhtes, selle kaugus riigipiiridest ja asjakohastest linnastutest ning viimaste rahvaarv.

1.2. **Seismoloogia**

- Seismiline aktiivsus piirkonnas; võimalik maksimaalne seismiline aktiivsus ja käitise projekteeritud maavärina-kindlus.

1.3. **Hüdroloogia**

Käitiste puhul, mis asuvad veekogu läheduses, mille kaudu võidakse saastada muud liikmesriiki, esitada asjakohaste hüdrooloogiliste tunnuste lühikirjeldus, laiendades kirjeldust muule liikmesriigile/muudele liikmesriikidele, näiteks:

- jõesängi(de), lisajõgede, suudmelahedade, veevõtukohtade, üleujutatavate alade jne lühikirjeldus;
- keskmine, maksimaalne ja minimaalne veevool ja nende esinemissagedus;
- põhjaveepind, põhjavee tasemed ja vool;
- rannikualade lühikirjeldus;
- hoovuste, loodete ja veeringluse suund ja tugevus nii kohalikul kui ka piirkonna tasandil;
- üleujutusohu ja käitise kaitse.

1.4. **Meteoroloogia**

Kohalik kliima koos järgmiste nähtuste sagedusjaotusega:

- tuule suund ja kiirus;
- sademete tugevus ja kestus;
- iga tuulesektori kohta atmosfääris hajumise tingimused, temperatuuri inversioonide kestus;
- erakordsed ilmastikunähtused (näiteks keeristormid, marutuuled, paduvihmad, põud).

1.5. **Loodusvarad ja toiduained**

Lühikirjeldus järgmise kohta:

- veekasutus piirkonnas ja vajaduse korral naaberliikmesriikides;
- piirkonna ja vajaduse korral muude liikmesriikide peamised toiduvarud: põllukultuurid, karjakasvatus, kalandus ja merrehteite korral andmed territoriaalvetes ja väljaspool neid toimuva kalapüügi kohta;

- toiduainete turustamise süsteem ja eelkõige eksport asjaomastest piirkondadest muudesse liikmesriikidesse, kui need on oluliste kokkupuuteviiside kaudu seotud heitega kokkupuutumise ohuga.

1.6. Muud tuumakäitise läheduses toimuvad tegevused

- Olemasolu korral muud tuumakäitised ja kõik ohtlikud tööstus- ja sõjalised tegevused, maapealne ja lennuliiklus, torujuhtmed, ladustamiskohad ja muud tegurid, mis võivad mõjutada käitise ohutust;
- kaitsemeetmed.

2. KÄITIS

2.1. Käitise peamised tunnused

- Käitise lühikirjeldus;
- protsesside liik, eesmärk ja põhiomadused;
- ladustamiseks ja töötlemiseks vastuvõetavate radioaktiivsete jäätmete kirjeldus, rajatised ja ladustamismahud, ladustatavate ja töödeldavate radioaktiivsete jäätmete kategooriad ja liigid (näiteks väikese või keskmise aktiivsusega jäätmed, metall, põlevad jäätmed), sh kogused ja radionukliidide sisaldus;
- tuumakäitise plaan;
- ohutusnõuded.

2.2. Ventilatsioonisüsteemid ning gaasiliste ja õhu kaudu edasi kanduvate jäätmete käitlemine

Tavapärase töö käigus ja avariolukorras rakendatavate ventilatsiooni-, lagundamis-, filtrimis- ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.

2.3. Vedeljäätmete käitlemine

Teiseste vedelate jäätmete käitluskohtade, ladustamismahtude ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.

2.4. Tahkete jäätmete käitlemine

Teiseste tahkete jäätmete käitluskohtade kirjeldus ja ladustamismahud.

2.5. Lekke piiramine

Radioaktiivsete ainete lekke piiramise süsteemide ja meetmete kirjeldus.

2.6. Dekomisjoneerimine ja demonteerimine

- Käitise kavandatud tegevusaeg;
- käitise dekomisjoneerimise ja demonteerimise kavandamine;
- ülevaade dekomisjoneerimist ja demonteerimist käsitlevatest õigus- ja haldusnormidest.

3. TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE ÕHU KAUDU EDASI KANDUVATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

3.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
- ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

3.2. Tehnilised aspektid

- Eeldatav aastane heitkogus;
- radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikalised-keemilised vormid;
- kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

3.3. Heiteseire

- Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;

- seireadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

3.4. Inimesele ülekandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 µSv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud⁽¹⁾ liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

3.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:

- jäätmete hajumine atmosfääris;
- sadestumine maapinnale ja resuspensioon;
- toiduahelad, sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatud parameetrid.

3.4.2. Eespool punktis 3.1 osutatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuute tasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase keskmised saastetasemed kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul aastased kokkupuute tasemed: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse olulisi kokkupuuteviise.

3.5. Radioaktiivsete jäätmete heide atmosfääri muudest käitistest

Punkti 1.1 kolmandas taandes osutatud muude käitistega radioaktiivsete jäätmete atmosfääri heitmise kooskõlastamise menetlused.

4. TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE VEDELATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

4.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
- ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

4.2. Tehnilised aspektid

- Eeldatav aastane heitkogus;
- radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikalise-keemilised vormid;
- kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

4.3. Heiteseire

- Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

4.4. Inimesele ülekandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 µSv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

⁽¹⁾ Mõjutatud liikmesriikide valimisel võetakse arvesse kaugust käitistest, gaasiliste jäätmete keskkonda eraldumise korral tuule suunda ja vedelate jäätmete keskkonda eraldumise korral vee voolusuunda.

- 4.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:
- jäätmete hajumine vees;
 - jäätmete edasikandumine sadestumise ja ioonvahetuse teel;
 - toiduahelad, mereveepritsmete sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
 - elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
 - muud arvutamisel kasutatavad parameetrid.
- 4.4.2. Eespool punktis 4.1 osutatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuute tasemete hindamine:
- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon pinnavees kohtades, kus selline kontsentratsioon on kõige suurem, käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
 - käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse olulisi kokkupuuteviise.
- 4.5. **Muude käitiste radioaktiivsete jäätmete juhtimine samadesse vastuvõtvasse veekogudesse**
Punkti 1.1 kolmandas taandes viidatud muude käitistega heite kooskõlastamise menetlused.
5. **KÄITISE TAHKETE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE LÕPPLADUSTAMINE**
- 5.1. **Tahked radioaktiivsed jäätmed**
- Tahkete radioaktiivsete jäätmete kategooriad ja hinnangulised kogused;
 - töötlemine ja pakendamine;
 - tuumakäitises ladustamise kord.
- 5.2. **Keskkonda mõjutava kiirguse oht**
- Keskkonda mõjutava ohu hindamine;
 - rakendatud ettevaatusabinõud.
- 5.3. **Jäätmete tuumakäitisevälise ümberpaigutamise kord**
- 5.4. **Materjalide vabastamine põhilistes ohutusnormides sätestatud nõuete kohaldamisest**
- Saastunud ja aktiivsete materjalide vabastamise riiklik strateegia, kriteeriumid ja menetlused;
 - pädevate asutuste kehtestatud vabastamistasemed lõppladustamise, ringlussevõtu ja korduskasutuse puhul;
 - vabastatud materjalide kavandatud liigid ja kogused.
6. **RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE KAVANDAMATA HEIDE KESKKONDA**
- 6.1. **Ülevaade sisemistest ja välistest põhjustest tingitud avariidest, millega võib kaasneda radioaktiivsete ainete kavandamata heide keskkonda**
Ohutusaruandes käsitletud avariide loetelu.
- 6.2. **Võrdlusavariid(d), mida pädevad asutused on arvesse võtnud radioaktiivsete ainete kavandamata heite võimaliku kiirgusmõju hindamisel**
Kirjeldada arvesse võetud avariid(sid) ja valiku põhjusi.
- 6.3. **Võrdlusavariid(de) kiirgusmõju hindamine**
- 6.3.1. Avariid, millega kaasneb heide atmosfääri
- Kui võrdlusavariid tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud kokkupuuteviisid, näiteks toiduainete ekspordi kaudu, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.*
- Atmosfääri toimunud heite arvutamisel kasutatud eeldused;
 - heiteviisid, heidete ajaline jaotus;

- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalis-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete atmosfääris hajumise, maapinnale sadestumise, resuspensiooni ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- radioaktiivsuse maksimaalne ajas integreeritud kontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase maksimaalne saastetase (kuiva ja märja ilmaga) kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldav doos, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

6.3.2. Avariid, millega kaasneb heide veekeskkonda

Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud kokkupuuteviisid, näiteks toiduainete ekspordi kaudu, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.

- Vedelate jäätmete eraldumise arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalis-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete vees hajumise, jäätmete sadestumise,ioonvahetuse ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldav doos, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

7. HÄDAOLUKORRA LAHENDAMISE PLAANID, KOKKULEPPED MUUDE LIIKMESRIIKIDEGA

Seoses võimalike radioaktiivsest saastusest tingitud hädaolukordadega, mis võivad mõjutada muid liikmesriike, tuleb selleks, et aidata kaasa kiirguskaitse korraldamisele kõnealustes liikmesriikides, esitada

lühikirjeldus järgmise kohta:

- eri liiki vastumeetmete jaoks kehtestatud sekkumistasemed;
- hädaolukorraks valmisoleku kord, sh käitise jaoks kehtestatud hädaolukorraks valmisoleku tsoonid;
- muude liikmesriikidega toimuva varase teabevahetuse kord, kahepoolsed või mitmepoolsed teabe piiriülese vahetamise kokkulepped, hädaolukorra lahendamise plaanide kooskõlastamine ja rakendamine ning vastastikune abi;
- hädaolukorra lahendamise plaani katsetamise kord koos konkreetse kirjeldusega, kuidas on kaasatud muud liikmesriigid.

8. KESKKONNASEIRE

- Väline kiirgusseire;
- käitaja või pädevate asutuste tehtav õhus, vees, pinnases ja toiduahelates leiduvate radioaktiivsete ainete seire.

Seoses punktidega 3.1 ja 4.1: pädevate asutuste kinnitatud seirekavad, töö korraldus, proovide võtmise viis ja sagedus, tavalise töö käigus ja avariilukorras kasutatavate seireseadmete liik; vajaduse korral naaberliikmesriikidega sellealase koostöö tegemise kord.

III LISA

Üldandmed punkti 1 alapunktis 9 nimetatud tegevuste kohta

Tuumareaktorite, seguoksiidkütuste tootmise tehaste ja ümbertöötamistehaste (välja arvatud teadusuuringuteks kasutatavad reaktorid, mille suurim võimsus ei ületa 50 MW pidevat soojusvõimsust) demonteerimine

Sissejuhatus

- Kava üldtutvustus;
- kavandatud dekomisjoneerimise ja demonteerimise eri etappide kirjeldus;
- dekomisjoneerimis- ja demonteerimislubade andmise menetlused.

1. TUUMAKÄITIS JA SELLE ÜMBRUS

1.1. **Tuumakäitise ja piirkonna geograafilised, topograafilised ja geoloogilised tunnused, millele on lisatud**

- piirkonna kaart, millel on näidatud tuumakäitise asukoht ja geograafilised koordinaadid (kraadid, minutid);
- piirkonna asjakohased tunnused, sealhulgas geoloogilised tunnused;
- käitise asukoht muude käitiste suhtes, mille heiteid tuleb arvesse võtta koos asjaomase käitise heidetega;
- tuumakäitise asukoht muude liikmesriikide suhtes, selle kaugus riigipiiridest ja asjakohastest linnastutest ning viimaste rahvaarv.

1.2. **Hüdroloogia**

Käitiste puhul, mis asuvad veekogu läheduses, mille kaudu võidakse saastada muud liikmesriiki, esitada asjakohaste hüdroloogiliste tunnuste lühikirjeldus, laiendades kirjeldust muule liikmesriigile / muudele liikmesriikidele, näiteks:

- jõesängi(de), lisajõgede, suudmealade, veevõtukohtade, üleujutatavate alade jne lühikirjeldus;
- keskmine, maksimaalne ja minimaalne veevool ja nende esinemissagedus;
- põhjaveepind, põhjavee tasemed ja vool;
- rannikualade lühikirjeldus;
- hoovuste, loodete ja veeringluse suund ja tugevus nii kohalikul kui ka piirkonna tasandil;
- üleujutusohu ja käitise kaitse.

1.3. **Meteoroloogia**

Kohalik kliima koos järgmiste nähtuste sagedusjaotusega:

- tuule suund ja kiirus;
- sademete tugevus ja kestus;
- iga tuulesektori kohta atmosfääris hajumise tingimused, temperatuuri inversioonide kestus;
- erakordsed ilmastikunähtused (näiteks keeristormid, marutuuled, paduvihmad, pöud).

1.4. **Loodusvarad ja toidudained**

Lühikirjeldus järgmise kohta:

- veekasutus piirkonnas ja vajaduse korral naaberliikmesriikides;
- piirkonna ja vajaduse korral muude liikmesriikide peamised toidud: põllukultuurid, karjakasvatus, kalandus ja merrehteid puhul andmed territoriaalvetes ja väljaspool seda toimuva kalapüügi kohta;
- toidudainete turustamise süsteem ja eelkõige eksport asjaomastest piirkondadest muudesse liikmesriikidesse, kui need on oluliste kokkupuuteviiside kaudu seotud heitega kokkupuutumise ohuga.

2. KÄITIS**2.1. Demonteeritava kaitise lühikirjeldus ja andmed senise tegevuse kohta****2.2. Ventilatsioonisüsteemid ning gaasiliste ja õhu kaudu edasi kanduvate jäätmete käitlemine**

Kaitise demonteerimise käigus tava- või avariolukorras rakendatavate ventilatsiooni-, lagundamis-, filtrimis- ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.

2.3. Vedeljäätmete käitlemine

Demonteerimise käigus kasutatavate vedeljäätmete käitluskohtade, ladustamismahtude ja heitesüsteemide kirjeldus, sh voodiagrammid.

2.4. Tahkete jäätmete käitlemine

Kaitise demonteerimise käigus rakendatavate tahkete jäätmete käitluskohtade ja ladustamismahtude kirjeldus.

2.5. Lekke piiramine

Radioaktiivsete ainete lekke piiramise süsteemide ja meetmete kirjeldus.

3. TAVALISE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE ÕHU KAUDU EDASI KANDUVATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA**3.1. Kehtiv lubade andmise menetlus**

— Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;

— ametiasutuste poolt demonteerimise puhuks kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus;

— võrdluseks: enne kavandatud demonteerimist kehtinud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

3.2. Tehnilised aspektid

— Kavandatud aastane heitkogus demonteerimise ajal;

— radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikalised-keemilised vormid;

— kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

3.3. Heiteseire

— Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;

— seireseadmete põhiomadused;

— häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

3.4. Inimesele ülekandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimuva heite puhul on selle läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 µSv aastas ja puuduvad erandlikud kokkupuuteviisid, näiteks toiduainete eksport, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud (¹) liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad kaitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

3.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse kaitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:

— jäätmete levimine atmosfääris;

— sadestumine maapinnale ja resuspensioon;

— toiduahelad, sissehingamine, väline kokkupuude, ...;

— elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);

— muud arvutamisel kasutatavad parameetrid.

(¹) Mõjutatud liikmesriikide valimisel võetakse arvesse kaugust kaitisest, gaasiliste jäätmete keskkonda eraldumise korral tuule suunda ja vedelate jäätmete keskkonda eraldumise korral vee voolusuunda.

3.4.2. Eespool punktis 3.1 osutatud demonteerimistegevustega seotud kavandatud heite piirmäärade aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuutetasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase keskmised saastetasemed kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul asjaomased aastased kokkupuute tasemed: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

4. TAVALISE TÖÖ KÄIGUS TEKIVATE VEDELATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

4.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
- ametiasutuste poolt demonteerimistegevuste puhul kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus;
- võrdluseks: enne kavandatud demonteerimistegevusi kehtinud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

4.2. Tehnilised aspektid

- Kavandatud aastane heitkogus demonteerimise ajal;
- radioaktiivsete jäätmete päritolu, koostis ja füüsikalise-keemilised vormid;
- kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

4.3. Heiteseire

- Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

4.4. Inimesele ülekandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimuva heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 μ Sv aastas ja puuduvad erandlikud kokkupuuteviisid, näiteks toiduainete ekspordi kaudu, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

4.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:

- jäätmete levimine vees;
- jäätmete edasikandumine sadestumise ja ionvahetuse teel;
- toiduahelad, mereveepritsmete sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatavad parameetrid.

4.4.2. Eespool punktis 4.1 osutatud demonteerimistegevustega seotud kavandatud heite piirmäärade aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuutetasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon pinnavees kohtades, kus selline kontsentratsioon on kõige suurem, käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul vastavad aastased kokkupuute tasemed: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse olulisi kokkupuuteviise.

5. KÄITISE TAHKETE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE LÕPPLADUSTAMINE
- 5.1. **Tahked radioaktiivsed jäätmed**
- Tahkete radioaktiivsete jäätmete kategooriad ja hinnangulised kogused;
 - töötlemine ja pakendamine;
 - tuumakäitises ladustamise kord.
- 5.2. **Keskkonda mõjutava kiirguse oht**
- Keskkonda mõjutava ohu hindamine;
 - rakendatud ettevaatusabinõud.
- 5.3. **Jäätmete tuumakäitisevälise ümberpaigutamise kord**
- 5.4. **Materjalide vabastamine põhilistes ohutusnormides sätestatud nõuete kohaldamisest**
- Saastunud ja aktiivsete materjalide vabastamise riiklik strateegia, kriteeriumid ja menetlused;
 - pädevate asutuste kehtestatud vabastamistasemed lõppladustamise, ringlussevõtu ja korduskasutuse puhul;
 - vabastatud materjalide kavandatud liigid ja kogused.
6. RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE KAVANDAMATA HEIDE KESKKONDA
- 6.1. **Ülevaade sisemistest ja välistest põhjustest tingitud avariidest, millega võib kaasneda radioaktiivsete ainete kavandamata heide keskkonda**
- Ohutusuandes käsitletud avariide loetelu.
- 6.2. **Võrdlusavarii(d), mida pädevad asutused on arvesse võtnud radioaktiivsete ainete kavandamata heide võimaliku kiirgusmõju hindamisel**
- Kirjeldada arvesse võetud avari(i)id ja valiku põhjusi.
- 6.3. **Võrdlusavarii(de) kiirgusmõju hindamine**
- 6.3.1. Avariid, millega kaasneb heide atmosfääri
- Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.*
- Atmosfääri toimunud heite arvutamisel kasutatud eeldused;
 - heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
 - tervise seisukohalt oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalise-keemilised vormid;
 - mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete atmosfääris hajumise, maapinnale sadestumise, resuspensiooni ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
 - radioaktiivsuse maksimaalne ajas integreeritud kontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase maksimaalne saastetase (kuiva ja märja ilmaga) kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
 - muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
 - vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.
- 6.3.2. Avariid, millega kaasneb heide veekeskkonda
- Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.*

- Vedelate jäätmete eraldumise arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalise-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete vees hajumise, jäätmete sadestumise, ionvahetuse ja toidu-ahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldava doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

7. HÄDAOLUKORRA LAHENDAMISE PLAANID, KOKKULEPPED MUUDE LIIKMESRIIKIDEGA

Seoses võimalike radioaktiivsest saastusest tingitud hädaolukordadega, mis võivad mõjutada muid liikmesriike, tuleb selleks, et aidata kaasa kiirguskaitse korraldamisele kõnealustes liikmesriikides, esitada

lühikirjeldus järgmise kohta:

- eri liiki vastumeetmete jaoks kehtestatud sekkumistasemed;
- hädaolukorraks valmisoleku kord, sh käitise jaoks kehtestatud hädaolukorraks valmisoleku tsoonid;
- muude liikmesriikidega toimuva varase teabevahetuse kord, kahepoolsed või mitmepoolsed teabe piiriüleseks vahetamise kokkulepped, hädaolukorra lahendamise plaanide kooskõlastamine ja rakendamine ning vastastikune abi;
- hädaolukorra lahendamise plaani katsetamise kord koos konkreetse kirjeldusega, kuidas on kaasatud muud liikmesriigid.

Reaktorite puhul andmeid ei nõuta, kui kogu tuumkütus on ümber paigutatud väljaspool asjaomast tuumakäitist asuvasse litsentseeritud käitluskohta või asjaomases tuumakäitises asuvasse ladustamiskohta, mille kohta on juba esitatud artiklis 37 ette nähtud arvamus.

8. KESKKONNASEIRE

- Väline kiirguseire;
- käitaja või pädevate asutuste tehtav õhus, vees, pinnases ja toiduahelates leiduvate radioaktiivsete ainete seire.

Seoses punktidega 3.1 ja 4.1: pädevate asutuste kinnitatud seirekavad, töö korraldus, proovide võtmise viis ja sagedus, tavalise töö käigus ja avariolukorras kasutatavate seireseadmete liik; vajaduse korral naaberliikmesriikidega sellealase koostöö tegemise kord.

—

IV LISA

Üldandmed punkti 1 alapunktis 10 nimetatud tegevuste kohta**Radioaktiivsete jäätmete maa peale või maa alla paigutamine kavatsuseta neid sealt välja võtta**

Sissejuhatus

- Jäätmete paigutamise kava üldtutvustus;
- ladustamiskoha ja jäätmete liigi ja klassi üldtutvustus;
- projekti ning litsentsimismenetluse seis, kavandatud kasutuselevõtmis- ja litsentsimisetapid;
- ajakava, kavandatud alguskuupäev, tegevuse kestus ja sulgemiskuupäev.

1. TUUMAKÄITIS JA SELLE ÜMBRUS**1.1. Tuumakäitise ja piirkonna geograafilised, topograafilised ja geoloogilised tunnused, millele on lisatud**

- piirkonna kaart, millel on näidatud tuumakäitise asukoht ja geograafilised koordinaadid (kraadid, minutid);
- piirkonna asjakohased tunnused, sealhulgas geoloogilised tunnused;
- ladustamiskoha asukoht muude samalaadsete käitiste suhtes, mille heiteid tuleb arvesse võtta koos asjaomase käitise heidetega;
- tuumakäitise asukoht muude liikmesriikide suhtes, selle kaugus riigipiiridest ja asjakohastest linnastutest ning viimaste rahvaarv;
- eeldatavad geograafilised ja topograafilised muutused sulgemisjärgse mõju hindamisel arvesse võetava aja jooksul.

1.2. Geoloogia ja seismoloogia

- Geoloogiline ümbrus;
- aktiivsed tektoonilised protsessid, toimunud maavärinad, seismilise aktiivsuse tase piirkonnas; võimalik maksimaalne seismiline aktiivsus;
- pinnase struktuurilised ja geotehnilised omadused, pinnase veeldumine (*vajaduse korral*);
- pinnasega toimuvad protsessid (maalihked ja erosioon) ⁽⁶⁾;
- eeldatavad geoloogilised muutused sulgemisjärgse mõju hindamisel arvesse võetava aja jooksul.

1.3. Hüdroloogia ja hüdrogeoloogia

Selliste hüdroloogiliste tunnuste lühikirjeldus, mille kaudu võib saastuda teine liikmesriik:

- piirkonna ja kohalik põhjaveetase ja selle hooajalised muutused;
- põhjavee voolu suund ja kiirus, põhjavee väljumise ja ammutamise kohad;
- olemasolevad ja tulevased suuremad veekasutajad, ladustamiskoha asukoht võimalike joogivee saamiseks kasutatavate veekihtide suhtes;
- pinnaveekogude (jõed, järved, suudmelahed, veevõtukohad, üleujutatavad alad jne) ja rannikualade lühikirjeldus (*vastavalt vajadusele*);
- keskmine, maksimaalne ja minimaalne veevool ja nende esinemissagedus (*vastavalt vajadusele*);
- põhjavee keemiline koostis;
- üleujutusohu ja käitise kaitse (*vastavalt vajadusele*);
- eeldatavad hüdroloogilised ja hüdrogeoloogilised muutused sulgemisjärgse mõju hindamisel arvesse võetava aja jooksul.

1.4. Meteoroloogia ja kliima

Järgmiste kliimaatiliste ja meteoroloogiliste iseärasuste lühikirjeldus:

- tuule suund ja kiirus;
- sademete (vihm ja lumi) tugevus ja kestus;
- temperatuur (keskmise, minimaalne ja maksimaalne);
- atmosfääris hajumise tingimused;
- erakordsed ilmastikunähtused (näiteks keeristormid, marutuuled, paduvihmad, põud) ^(a);
- eeldatavad kliimamuutused (näiteks liustikumõjud, globaalse soojenemise võimalik mõju) ja rannikualade kohta meretaseme muutused ja ranniku erosioon sulgemisjärgse mõju hindamisel arvesse võetava aja jooksul.

1.5. Loodusvarad ja toiduained

Lühikirjeldus järgmise kohta:

- veekasutus piirkonnas ja vajaduse korral naaberliikmesriikides;
- piirkonna ja vajaduse korral muude liikmesriikide peamised toiduvarud: põllukultuurid, karjakasvatus, kalandus ja merreheite puhul andmed territoriaalvetes ja väljaspool neid toimuva kalapüügi kohta;
- toiduainete turustamise süsteem ja eelkõige eksport asjaomastest piirkondadest muudesse liikmesriikidesse, kui need on oluliste kokkupuuteviiside kaudu seotud heitega kokkupuutumise ohuga;
- rahvastiku struktuuri, tavade ja toiduallikate prognoosid.

1.6. Muud tuumakäitise läheduses toimuvad tegevused

- Olemasolu korral muud tuumakäitised ja kõik ohtlikud tööstus- ja sõjalised tegevused, maapealne ja lennuliiklus, torujuhtmed, ladustamiskohad ja muud tegurid, mis võivad mõjutada käitise ohutust;
- kaitsemeetmed (*vastavalt vajadusele*);
- tegevuste eeldatav areng pikaajalise mõju hindamisel arvesse võetava aja jooksul.

2. LADUSTAMISKOHT

2.1. Kontseptuaalne lähenemisviis ja projekteerimine

- Lõppladustamise kontseptsioon;
- sügavus ja asukoht geoloogiliste kihtide suhtes (*vastavalt vajadusele*) ^(b);
- projekteerimistingimused loodusnähtuste arvesse võtmiseks;
- jäätmete paigutamise meetodid, tagasitäite- ja hermetiseerimisstrateegia ning -meetodid;
- ohutuse tagamine: geoloogiliste ja projekteeritud kaitsetõkete osa ohutuse tagamisel;
- ladustamiskoha sulgemine;
- jäätmete väljavõtmise võimaluse käsitletus (*vajaduse korral*);
- täiendav jäätmekäitletus, ladustamiskoha territooriumile ehitatavad jäätmete konditsioneerimise käitised ja puhverhoidlad.

2.2. Ladustamiskohas lõppladustatavad jäätmed

- Jäätmete liik;
- jäätmete vorm, kasutatavad konditsioneerimismeetodid ja jäätmetepakendite tunnused (*vastavalt vajadusele*);
- jäätmete inventuur; kogused ja radionukliidide aktiivsustasemed;
- võimalik kuumenemine, võimalik gaaside teke, võimalik kriitilisus (*vastavalt vajadusele*);
- jäätmete vastuvõtmise nõuded ja tingimused, jäätmepakendi kontrollimise kord ja meetod, et tagada vastavus kehtestatud jäätmete vastuvõtmise tingimustele.

2.3. Ventilatsioonisüsteemid ning gaasiliste ja õhu kaudu edasi kanduvate jäätmete käitlemine

Tavapärase töö käigus ja avariiolukorras rakendatavate ventilatsiooni-, lagundamis-, filtrimis- ja heitesüsteemide kirjeldus (*vastavalt vajadusele*).

2.4. Kuivendussüsteemid ja vedelate jäätmete käitlemine

Tavapärase töö käigus ja avariiolukorras rakendatavate võimaliku saastunud vee kogumis-, äravoolu- ja ärajuhtimis-süsteemide kirjeldus (*vastavalt vajadusele*).

2.5. Tavapärase töö käigus ja avariiolukorras tekkivate teisete tahkete ja vedeljäätmete käitlemine

- Teisete radioaktiivsete vedel- ja tahkete jäätmete kategooriad ja hinnangulised kogused;
- jäätmete ladustamine ja vedu;
- jäätmete käitlemine.

3. TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE ÕHU KAUDU EDASI KANDUVATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

Jäätmete lõppladustamise käitise tavapärase töö käigus eraldub radioaktiivseid aineid eeldatavasti väga vähe või üldse mitte ja elanikkond eeldatavasti nendega märkimisväärselt kokku ei puutu. Seega ei ole käesolev jagu kohaldatav, kui radioaktiivsete ainete heite luba ei ole antud. Kui aga on sätestatud radionukliidide heite piirmäärad ja kehtestatud heiteseiire, tuleb esitada üldandmed vastavalt II lisa 3. jaos sätestatud nõuetele.

4. KÄITLUSKOHA TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE VEDELATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

Jäätmete lõppladustamise käitise tavapärase töö käigus eraldub radioaktiivseid aineid eeldatavasti väga vähe või üldse mitte ja elanikkond eeldatavasti nendega märkimisväärselt kokku ei puutu. Seega ei ole käesolev jagu kohaldatav, kui radioaktiivsete ainete heite luba ei ole antud. Kui aga on sätestatud radionukliidide heite piirmäärad ja kehtestatud heiteseiire, tuleb esitada üldandmed vastavalt II lisa 4. jaos sätestatud nõuetele.

5. KÄITISE TAHKETE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE LÕPPLADUSTAMINE

Käesolevat jagu üldjuhul ei kohaldata.

6. RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE KAVANDAMATA HEIDE KESKKONDA

6.1. Ülevaade sisemistest ja välistest põhjustest tingitud avariidest, millega võib kaasnedada radioaktiivsete ainete kavandamata heide keskkonda. Avariid, mida käsitletakse ohutusaruandes ja hinnatud kavandamata heite kiirgusmõju.

6.2. Atmosfääri toimunud heite kiirgusmõju hindamine

Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud⁽¹⁾ liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.

- Atmosfääri toimunud heite arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalised-keemilised vormid;

⁽¹⁾ Mõjutatud liikmesriikide valimisel võetakse arvesse kaugust käitise, gaasiliste jäätmete keskkonda eraldumise puhul tuule suunda ja vedelate jäätmete keskkonda eraldumise puhul vee voolusuunda.

- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete atmosfääris hajumise, maapinnale sadestumise, resuspensiooni ja toiduahela kaudu edasikandumise arutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- radioaktiivsuse maksimaalne ajas integreeritud kontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase maksimaalne saastetase (kuiva ja märja ilmaga) kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

6.3. Veekeskonda toimuva heite kiirgusmõju hindamine

Kui võrdlusavarii tagajärjel toimuva heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.

- Vedelate jäätmete keskkonda eraldumise arutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalised-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete vees levimise, jäätmete sadestumise, ionvahetuse ja toiduahela kaudu edasikandumise arutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

7. HÄDAOLUKORRA LAHENDAMISE PLAANID, KOKKULEPPED MUUDE LIIKMESRIIKIDEGA

Seoses võimalike radioaktiivsest saastusest tingitud hädaolukordadega, mis võivad mõjutada muid liikmesriike, tuleb selleks, et aidata kaasa kiirguskaitse korraldamisele kõnealustes liikmesriikides, esitada

lühikirjeldus järgmise kohta:

- eri liiki vastumeetmete jaoks kehtestatud sekkumistasemed;
- hädaolukorraks valmisoleku kord, sh käitise jaoks kehtestatud hädaolukorraks valmisoleku tsoonid;
- muude liikmesriikidega toimuva varase teabevahetuse korraldus, kahepoolsed või mitmepoolsed teabe piiriülese vahetamise kokkulepped, hädaolukorra lahendamise plaanide kooskõlastamine ja rakendamine ning vastastikune abi;
- hädaolukorra lahendamise plaani katsetamise kord koos konkreetse kirjeldusega, kuidas on kaasatud muud liikmesriigid.

8. SULGEMISJÄRGNE AEG

Vajaduse korral tuleb arvesse võtta sulgemise eri etappe (näiteks aktiivse ja passiivse institutsioonilise kontrolli etapid).

8.1. Õigus- ja haldusnormid:

- ladustamiskoha sulgemise kavad;
- asjaomased ajavahemikud (aktiivse ja passiivse institutsioonilise kontrolli perioodid);
- aktiivse institutsioonilise kontrolli ajal võetavate meetmete kirjeldus;
- passiivse institutsioonilise kontrolli ajal võetavate meetmete kirjeldus;

- andmete säilitamine;
- lisarajatiste demonteerimise kava;
- perioodilised ohutusülevaated enne kaitise sulgemist.

8.2. Kiirgusmõju sulgemisjärgsel ajal

Kui tavapärase arengu ja kaitsetõkete varase lagunemise tagajärjel toimunud heite puhul on kaitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad kaitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

- Kaitsetõkete üleaarustus ja toimimine (vajaduse korral);
- arvesse võetud ajavahemikud;
- analüüsitud omadused, sündmused ja protsessid, eeldatavate stsenaariumide kirjeldus (tavapärase arengu stsenaariumi, kõige olulisemate ebasoodsate stsenaariumide ja inimese sissetungiga seotud stsenaariumide lühikirjeldus);
- kiirgusmõju hindamiseks kasutatavad meetodid ja tehnika;
- parameetrid ja eeldused;
- tavapärase arengu ja kaitsetõkete varase lagunemise tulemusel eraldunud ainetega kokkupuute peamised viisid ladustamiskoha läheduses ja muudes liikmesriikides;
- radionukliidide eraldumise aktiivsustasemed ja aeg;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: kaitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid ja/või neid ähvardavad prognoositavad ohud, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise;
- ettenägematute asjaolude hindamine.

9. KESKKONNASEIRE

- Välise kiirgustaseme ning õhus, vees, pinnases ja toiduahelates leiduvate radioaktiivsete ainete operatiivseire, mida teostab käitaja või pädev asutus (proovide võtmise viis ja sagedus, tavapärase töö käigus ja avariolukorras kasutatavate seireseadmete liik);
- õhus, vees, pinnases ja toiduahelates leiduvate radioaktiivsete ainete kaitise sulgemise järgne seire, mida teostab käitaja või pädev asutus^(a);
- naaberliikmesriikidega keskkonnaseire valdkonnas tehtava koostöö kord.

Märkused

^(a) Ainult uute ladustamiskohtade puhul.

^(b) Ainult geoloogiliste ladustamiskohtade puhul.

V LISA

Üldandmed muudatuste kohta kavas, mille kohta on juba esitatud arvamus

STANDARDVORM

1. Asjaomase käitise nimetus ja asukoht:
 2. Komisjoni arvamuse kuupäev:
 3. Kavandatud muudatuste lühikirjeldus:
 4. Olemasolevas kavas kehtestatud lubatud heite piirmäärad ja muud asjaomased tingimused:
 - 4.1. Gaasilised jäätmed:
 - 4.2. Vedelad jäätmed:
 - 4.3. Tahked jäätmed:
 5. Ametiasutuste kavandatud uued heite piirmäärad, sh eeldatava radionukliidide sisalduse muutused ja muud asjaomased tingimused:
 - 5.1. Gaasilised jäätmed:
 - 5.2. Vedelad jäätmed:
 - 5.3. Tahked jäätmed:
 6. (Gaasiliste ja/või vedelate jäätmete) heite uute piirmäärade ja nendega seotud tingimuste tagajärjed, võrreldes muude liikmesriikide elanikkonna kokkupuute hinnanguga:
 7. Tahkete jäätmete ladustamisega seotud muudatuste tagajärjed:
 8. Muudatuste tagajärjed, võrreldes eelmises arvamus arvesse võetud võrdlusavarii(de) tagajärgedega:
 9. Uu(t)e võrdlusavarii(de) korral: kiirgusmõju kirjeldus ja hindamine:
 10. Muudatuste mõju, arvestades kehtivaid hädaolukorra lahendamise plaane ja rakendatavat keskkonnaseiret:
-

VI LISA

Üldandmed muudatuste kohta kavas, mille kohta veel ei ole arvamust esitatud

Sissejuhatus

— Kava üldtutvustus;

— litsentsimismenetluse seis.

1. TUUMAKÄITIS JA SELLE ÜMBRUS

1.1. **Tuumakäitise ja piirkonna geograafilised, topograafilised ja geoloogilised tunnused, millele on lisatud**

— piirkonna kaart, millel on näidatud tuumakäitise asukoht ja geograafilised koordinaadid (kraadid, minutid);

— piirkonna asjakohased tunnused, sealhulgas geoloogilised tunnused;

— käitise asukoht muude käitiste suhtes, mille heiteid tuleb arvesse võtta koos asjaomase käitise heidetega;

— tuumakäitise asukoht muude liikmesriikide suhtes, selle kaugus riigipiiridest ja asjakohastest linnastutest ning viimaste rahvaarv.

1.2. **Hüdroloogia**

Käesolevas punktis 1.2 nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui seoses tavapärase töö käigus käitise eralduvate vedelate radioaktiivsete jäätmega näha on ette olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged lubatud heite piirmäärad või nendega seotud nõuded või kui võrdlusavari(de)ga kaasneva veekeskonda toimuva heite võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber tõsisemaks.

Käitise puhul, mis asuvad veekogu läheduses, mille kaudu võidakse saastada muud liikmesriiki, esitada vastavate hüdroloogiliste tunnuste lühikirjeldus, laiendades kirjeldust muule liikmesriigile/muudele liikmesriikidele, näiteks:

— jõesängi(de), lisajõgede, suudmelahtede, veevõtukohtade, üleujutatavate alade jne lühikirjeldus;

— keskmine, maksimaalne ja minimaalne veevool ja nende esinemissagedus;

— rannikualade lühikirjeldus;

— hoovuste, loodete ja veeringluse suund ja tugevus nii kohalikul kui ka piirkonna tasandil.

1.3. **Meteoroloogia**

Käesolevas punktis 1.3 nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui seoses tavapärase töö käigus käitise eralduvate gaasiliste radioaktiivsete jäätmega näha on ette olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged lubatud heite piirmäärad või nendega seotud nõuded või kui võrdlusavari(de)ga kaasneva atmosfääri toimuva heite võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber tõsisemaks.

Kohalik kliima koos järgmiste nähtuste sagedusjaotusega:

— tuule suund ja kiirus;

— sademete tugevus ja kestus;

— iga tuulesektori kohta atmosfääris hajumise tingimused, temperatuuri inversioonide kestus;

— erakordsed ilmastikunähtused (näiteks keeristormid, marutuuled, paduvihmad, põud).

1.4. Loodusvarad ja toiduained

Lühikirjeldus järgmise kohta:

- veekasutus piirkonnas ja vajaduse korral naaberliikmesriikides;
- piirkonna ja vajaduse korral muude liikmesriikide peamised toiduvarud: põllukultuurid, karjakasvatus, kalandus ja merrehteite puhul andmed territoriaalvetes ja väljaspool neid toimuva kalapüügi kohta;
- toiduainete turustamise süsteem ja eelkõige eksport asjaomastest piirkondadest muudesse liikmesriikidesse, kui need on oluliste kokkupuuteviiside kaudu seotud heitega kokkupuutumise ohuga.

2. KÄITIS

- Käitise lühikirjeldus;
- protsesside liik, eesmärk ja põhijooned;
- käitluskoha plaan;
- ohutusnõuded;
- jäätmekäitlus;
- muudatuse vastavad üksikasjad.

3. TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE ÕHU KAUDU EDASI KANDUVATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKKONDA

Käesolevas 3. jaos nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui seoses käitise tavapärase töö käigus eralduvate gaasiliste radioaktiivsete jäätmete muutustega nähakse ette olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged lubatud heite piirmäärad või nendega seotud nõuded.

3.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
- lubade andmisel kehtivad piirmäärad;
- ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

3.2. Tehnilised aspektid

- Eeldatav aastane heitkogus;
- radioaktiivsete jäätmete koostis ja füüsikalis-keemilised vormid;
- kõnealuste jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

3.3. Heiteseire

- Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

3.4. Inimesele ülekanumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 μ Sv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

3.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse heite tagajärgede arvutamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud (¹) liikmesriikides:

- jäätmete levimine atmosfääris;
- sadestumine maapinnal ja resuspensioon;
- toiduahelad, sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatud parameetrid.

3.4.2. Eespool punktis 3.1 nimetatud kavandatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuute tasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase keskmised saastetasemed kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses elava(te) võrdlusrühma(de) ja muude mõjutatud liikmesriikide puhul aastased kokkupuute tasemed: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavate doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

3.5. Radioaktiivsete jäätmete heide atmosfääri muudest käitistest

Punkti 1.1 kolmandas taandes osutatud muude käitistega radioaktiivsete jäätmete atmosfääri heitmise kooskõlastamise menetlused.

4. KÄITISE TAVAPÄRASE TÖÖ KÄIGUS TEKKIVATE VEDELATE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE HEIDE KESKONDA

Käesolevas 4. jaos nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui seoses käitise tavapärase töö käigus eralduvate vedelate radioaktiivsete jäätmete muutustega nähakse ette olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged lubatud piirmäärad või nendega seotud nõuded.

4.1. Kehtiv lubade andmise menetlus

- Kehtiva lubade andmise menetluse kirjeldus;
- lubade andmisel kehtivad piirmäärad;
- ametiasutuste poolt kavandatud heite piirmäärad ja nendega seotud nõuded, sh eeldatav radionukliidide sisaldus.

4.2. Tehnilised aspektid

- Eeldatav aastane heitkogus;
- radioaktiivsete jäätmete koostis ja füüsikalised-keemilised vormid;
- nimetatud jäätmete käitlemine, asjaomased meetodid ja keskkonda eraldumise viisid.

⁽¹⁾ Mõjutatud liikmesriikide valimisel võetakse arvesse kaugust käitisest, gaasiliste jäätmete keskkonda eraldumise puhul tuule suunda ja vedelate jäätmete keskkonda eraldumise puhul vee voolusuunda.

4.3. Heiteseire

- Heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

4.4. Inimesele ülekanandumise hindamine

Kui tavapärase töö käigus toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 10 μ Sv aastas ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid toimet avaldavate dooside kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui esitatakse andmed dooside kohta, mida saavad käitise läheduses elavad võrdlusrühmad.

4.4.1. Mudelid, sh vajaduse korral üldmudelid, ja parameetrid, mida kasutatakse käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides avalduvate heite tagajärgede arvutamiseks:

- jäätmete hajumine vees;
- jäätmete edasikandumine sadestumise ja ioonvahetuse teel;
- toiduahelad, mereveepritsmete sissehingamine, väline kokkupuude, ...;
- elustiil (toitumine, kokkupuute aeg jne);
- muud arvutamisel kasutatud parameetrid.

4.4.2. Eespool punktis 4.1 osutatud heite piirmääradega seotud aktiivsuskontsentratsiooni ja kokkupuute tasemete hindamine:

- aasta keskmine aktiivsuskontsentratsioon pinnavees kohtades, kus selline kontsentratsioon on kõige suurem, käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides elava(te) võrdlusrühma(de) puhul: täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

4.5. Muude käitiste radioaktiivsete jäätmete heide samadesse vastuvõtvatesse veekogudesse

Punkti 1.1 kolmandas taandes osutatud muude käitistega heite kooskõlastamise menetlused.

5. KÄITISE TAHKETE RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE LÕPPLADUSTAMINE

Käesolevas 5. jaos nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui käitise tavapärase töö käigus tekkivate tahkete radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise muudatustega nähakse ette olemasolevas kavas sätestatutest vähem ranged lubatud piirmäärad või nendega seotud nõuded.

5.1. Tahked radioaktiivsed jäätmed

- Tahkete radioaktiivsete jäätmete kategooriad ja hinnangulised kogused;
- töötlemine ja pakendamine;
- tuumakäitises ladustamise kord.

5.2. Keskkonda mõjutava kiirguse oht

- Keskkonda mõjutava ohu hindamine;
- rakendatud ettevaatusabinõud.

5.3. Jäätmete tuumakäitisevälise ümberpaigutamise kord**5.4. Materjalide vabastamine põhilistes ohutusnormides sätestatud nõuete kohaldamisest**

- Saastunud ja aktiivsete materjalide vabastamise riiklik strateegia, kriteeriumid ja menetlused;
- pädevate asutuste kehtestatud vabastamistasemed lõpppladustamise, ringlussevõtu ja korduskasutuse puhul;
- vabastatud materjalide kavandatud liigid ja kogused.

6. RADIOAKTIIVSETE JÄÄTMETE KAVANDAMATA HEIDE KESKKONDA

Käesolevas 6. jaos nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui võrdlusavarii(de) võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber tõsisemaks.

6.1. Ülevaade sisemistest ja välistest põhjustest tingitud avariidest, millega võib kaasnedada radioaktiivsete ainete kavandamata heide keskkonda

Ohutusaruandes käsitletud avariide loetelu.

6.2. Võrdlusavarii(d), mida pädevad asutused on arvesse võtnud radioaktiivsete ainete kavandamata heide võimaliku kiirgusmõju hindamisel

Kirjeldada arvesse võetud avariisi)id ja valiku põhjusi.

Muudatuse mõju, võrreldes võrdlusavarii(de)ga.

6.3. Võrdlusavarii(de) kiirgusmõju hindamine**6.3.1. Avariid, millega kaasneb heide atmosfääri**

Käesolevas punktis 6.3.1 nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui atmosfääri toimunud heitega seotud võrdlusavarii(de) võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber tõsisemaks.

Kui võrdlusavarii tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui on esitatud andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.

- Atmosfääri toimunud heite arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid; heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalise-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete atmosfääris hajumise, maapinnale sadestumise, resuspensiooni ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks käitise läheduses ja muudes mõjutatud liikmesriikides;
- radioaktiivsuse maksimaalne ajas integreeritud kontsentratsioon maapinna lähedal õhus ja pinnase maksimaalne saastetase (kuiva ja märja ilmaga) kõige ohtlikumal alal käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide vastavates piirkondades;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;

- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

Juhul, kui seoses punktiga 3.3 ei ole veel esitatud:

- heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

6.3.2. Avariid, millega kaasneb heide veekeskkonda

Käesolevas punktis 6.3.2 nimetatud andmed tuleb esitada ainult juhul, kui veekeskkonda toimunud heitega seotud võrdlus-avariid(de) võimalikud tagajärjed hinnatakse ümber tõsisemaks.

Kui võrdlusavariid tagajärjel toimunud heite puhul on käitise läheduses elavate täiskasvanute, laste ja väikelaste maksimaalne hinnanguline kokkupuute tase alla 1 mSv ja puuduvad erandlikud, näiteks toiduainete ekspordiga seotud kokkupuuteviisid, ei ole vaja esitada andmeid kokkupuute tasemete kohta muudes mõjutatud liikmesriikides, kui on esitatud andmed kokkupuute tasemete kohta käitise läheduses.

- Vedelate jäätmete eraldumise arvutamisel kasutatud eeldused;
- heiteviisid, heidete ajaline jaotus;
- tervise seisukohast oluliste radionukliidide heite kogused ja füüsikalise-keemilised vormid;
- mudelid ja parameetrid, mida kasutatakse jäätmete vees hajumise, jäätmete sadestumise, ioonvahetuse ja toiduahela kaudu edasikandumise arvutamiseks ja oluliste kokkupuuteviiside kaudu toimuva kokkupuute maksimaalsete tasemete hindamiseks;
- muudesse mõjutatud liikmesriikidesse eksporditavate toiduainete radioaktiivse saastatuse eeldatav tase;
- vastavad maksimaalsed kokkupuute tasemed: käitise läheduses ja muude mõjutatud liikmesriikide asjakohastes piirkondades elavatele täiskasvanutele, lastele ja väikelastele toimet avaldavad doosid, võttes arvesse kõiki olulisi kokkupuuteviise.

Juhul, kui seoses punktiga 4.3 ei ole veel esitatud:

- heitest proovide võtmine, heite mõõtmine ja analüüsimine, mille teostab kas käitaja või pädev asutus;
- seireseadmete põhiomadused;
- häiretasemed, sekkumismeetmed (käsitsi käivitavad ja automaatsed).

7. HÄDAOLUKORRA LAHENDAMISE PLAANID, KOKKULEPPED MUUDE LIIKMESRIIKIDEGA

Seoses võimalike radioaktiivsest saastusest tingitud hädaolukordadega, mis võivad mõjutada muid liikmesriike, tuleb selleks, et aidata kaasa kiirguskaitse korraldamisele kõnealustes liikmesriikides, esitada

lühikirjeldus järgmise kohta:

- eri liiki vastumeetmete jaoks kehtestatud sekkumistasemed;

- hädaolukorraks valmisoleku kord, sh käitise jaoks kehtestatud hädaolukorraks valmisoleku tsoonid;
- muude liikmesriikidega toimuva varase teabevahetuse korraldus, kahepoolsed või mitmepoolsed teabe piiriülese vahetamise kokkulepped, hädaolukorra lahendamise plaanide kooskõlastamine ja rakendamine ning vastastikune abi;
- hädaolukorra lahendamise plaani katsetamise kord koos konkreetse kirjeldusega, kuidas on kaasatud muud liikmesriigid.

8. KESKKONNASEIRE

Muudatusega seotud asjakohane teave.
