

ODPORÚČANIA

ODPORÚČANIE KOMISIE

z 11. októbra 2010

o uplatňovaní článku 37 Zmluvy o Euratome

(2010/635/Euratom)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho spoločenstva pre atómovú energiu, a najmä na jej článok 37 v spojení s článkom 106a, ktorý odkazuje na článok 292 Zmluvy o fungovaní Európskej únie,

po porade so skupinou osôb vymenovaných Výborom pre vedu a techniku v súlade s článkom 31 Zmluvy o Euratome,

keďže:

- (1) Podľa článku 37 musí každý členský štát predkladať Komisii všeobecné údaje týkajúce sa plánov ukladania rádioaktívnych odpadov v akejkoľvek forme, aby bolo možné určiť, či vykonávanie týchto plánov môže spôsobiť rádioaktívnu kontamináciu vody, pôdy alebo ovzdušia iného členského štátu. Komisia predloží svoje stanovisko do šiestich mesiacov po porade so skupinou expertov podľa článku 31.
- (2) Boli získané skúsenosti z uplatňovania odporúčaní Komisie zo 16. novembra 1960 ⁽¹⁾, 82/181/Euratom ⁽²⁾, 91/4/Euratom ⁽³⁾ a 1999/829/Euratom ⁽⁴⁾ týkajúce sa používania článku 37 zmluvy.
- (3) Súdny dvor Európskej únie vo svojom rozsudku z 22. septembra 1988 vo veci 187/87 ⁽⁵⁾ rozhodol, že článok 37 Zmluvy o Euratome sa má vykladať v tom zmysle, že všeobecné údaje sa musia predložiť Európskej komisii predtým, než príslušný členský štát povolí zneškodnenie rádioaktívnych odpadov, aby Komisia mohla vydať svoje stanovisko skôr, než sa toto zneškodnenie povolí, aby sa to stanovisko Komisie mohlo vziať do úvahy.
- (4) Cieľom článku 37 je predísť akejkoľvek možnosti rádioaktívnej kontaminácie iného členského štátu. Komisia po porade s uvedenou skupinou expertov dospela k názoru, že zneškodňovanie rádioaktívneho odpadu spojeného s niektorými činnosťami nemôže spôsobiť rádioaktívnu kontamináciu iného členského štátu.
- (5) Vo výnimočných prípadoch v dôsledku prijatých informácií môže Komisia požiadať o predloženie všeobecných údajov pre plán zneškodňovania rádioaktívneho odpadu, o ktorom sa inak predpokladá, že nemôže spôsobiť rádioaktívnu kontamináciu iného členského štátu na základe tohto odporúčania; stanovisko Komisie sa potom môže vzťahovať na povolenie, ktoré bolo udelené skôr.
- (6) Na dôkladné posúdenie plánov zneškodňovania odpadu je nutné určiť, ktoré druhy činnosti môžu viesť k zneškodňovaniu rádioaktívneho odpadu v zmysle článku 37 zmluvy, a špecifikovať rôzne druhy činnosti, o ktorých sa musia predložiť informácie vo forme všeobecných údajov.
- (7) Závody na výrobu zmesného oxidového paliva spracovávajú veľké množstvo oxidu plutóničitého a malo by sa vyžadovať predloženie všeobecných údajov o demontáži týchto závodov tak, ako je to už v prípade demontáže jadrových reaktorov a závodov na prepracovanie paliva.
- (8) Bežné činnosti, ktoré nemajú žiadny, alebo majú iba zanedbateľný radiačný vplyv v iných členských štátoch, by sa Komisii nemali oznamovať.
- (9) Členské štáty môžu zaslať integrovaný súbor predkladateľných podkladov za komplexný areál, kde sa v dlhodobom časovom horizonte plánuje uskutočnenie veľkých zmien v niekoľkých krokoch vrátane prevádzky nových zariadení; pritom informácie obsiahnuté v počiatočných všeobecných údajov by mali byť úplné, aby sa Komisii umožnilo splniť povinnosti podľa článku 37 Zmluvy o Euratome a poskytnúť náležité stanovisko.

⁽¹⁾ Ú. v. ES 81, 21.12.1960, s. 1893/60.

⁽²⁾ Ú. v. ES L 83, 29.3.1982, s. 15.

⁽³⁾ Ú. v. ES L 6, 9.1.1991, s. 16.

⁽⁴⁾ Ú. v. ES L 324, 16.12.1999, s. 23.

⁽⁵⁾ Zb. 1988, s. 5013.

- (10) So zreteľom na niekoľko existujúcich jadrových elektrární, ku ktorým zatiaľ nebolo vydané stanovisko v zmysle článku 37 zmluvy, a na ktoré sa môžu vzťahovať zmeny či demontáž, je nutné spresniť, ktoré informácie sa musia predložiť ako všeobecné údaje s cieľom umožniť Komisii plniť si povinnosti bez toho, aby bola dotknutá zásada rovnosti medzi zariadeniami, na ktoré sa zmeny vzťahujú, a zariadeniami, na ktoré sa zmeny nevzťahujú.
- (11) V prípadoch, keď vystavenie obyvateľstva radiácii v okolí predmetného zariadenia je veľmi nízke, tieto informácie môžu byť na posúdenie vplyvu na iné členské štáty dostatočné.
- (12) Na dôkladné posúdenie radiačného vplyvu havarijných situácií na iné členské štáty by sa informácie požadované vo všeobecných údajoch o neplánovaných únikoch z jadrových reaktorov a závodov na prepracovanie paliva mali nad rámec referenčných nehôd rozšíriť na havárie, ktoré sa zohľadňujú pri zostavení národného pohotovostného plánu vzťahujúceho sa na areál.
- (13) Na vysvetlenie a ohraničenie informácií požadovaných Komisiou, ktoré sa týkajú nakladania s rádioaktívnym odpadom pred jeho zneškodnením, a zmien plánu, ku ktorým Komisia zatiaľ nevydala stanovisko, boli začlenené dve nové prílohy.
- (14) Všetky členské štáty v súčasnosti vyhlásili, že upustia od ukladania odpadu do mora a žiadny členský štát nehodlá ukladať rádioaktívny odpad pod morské dno,
6. skladovanie vyhorelého jadrového paliva ⁽¹⁾ vo vyhradených zariadeniach (s výnimkou skladovania vyhorelého jadrového paliva v sudoch povolených na prepravu alebo skladovania v existujúcich jadrových elektrárnach);
7. manipulácia s umelými rádioaktívnymi látkami a ich spracovanie v priemyselnom meradle;
8. nakladanie s rádioaktívnym odpadom pred jeho zneškodnením ⁽²⁾ vyplývajúcim z činností uvedených v podbodoch 1 až 7 a 9;
9. demontáž ⁽³⁾ jadrových reaktorov, závodov na výrobu zmesného ⁽⁴⁾ oxidového paliva a na prepracovanie paliva (s výnimkou výskumných reaktorov, ktorých maximálny tepelný výkon nepresahuje 50 MW trvalého tepelného zaťaženia);
10. uloženie rádioaktívneho odpadu na povrchu alebo pod zemou bez úmyslu jeho opätovného vybratia;
11. priemyselné spracovanie prirodzene sa vyskytujúcich rádioaktívnych materiálov, ktoré podliehajú povoleniu na ukladanie odpadu;
12. všetky ostatné činnosti, ktoré s tým súvisia.
2. „Všeobecné údaje“ v zmysle článku 37 zmluvy treba chápať takto:

- pre činnosti uvedené v bode 1 podbodoch 1 až 7 ako informácie ustanovené v prílohe I,
- pre činnosti uvedené v bode 1 podbode 8 ako informácie ustanovené v prílohe II,
- pre činnosti uvedené v bode 1 podbode 9 ako informácie ustanovené v prílohe III,
- pre činnosti uvedené v bode 1 podbode 10 ako informácie ustanovené v prílohe IV,
- pre činnosti uvedené v bode 1 podbode 11 ako príslušné časti informácií ustanovené v prílohe I (oddiel 6 a 7 prílohy I sa vo väčšine prípadov neuplatňuje).

PRIJALA TOTO ODPORÚČANIE:

1. „Zneškodňovanie rádioaktívneho odpadu“ v zmysle článku 37 zmluvy by sa malo vzťahovať na každý plánovaný alebo náhodný únik rádioaktívnych látok v plynnom, kvapalnom alebo pevnom skupenstve v životnom prostredí alebo do životného prostredia, ktorý súvisí s týmito činnosťami:
1. prevádzka jadrových reaktorov (s výnimkou výskumných reaktorov, ktorých maximálny tepelný výkon nepresahuje 1 MW trvalého tepelného zaťaženia);
 2. prepracovanie vyhorelého jadrového paliva;
 3. ťažba, spracovanie a konverzia uránu a tória;
 4. obohacovanie uránu U-235;
 5. výroba jadrového paliva;

⁽¹⁾ Ak činnosť nie je začlenená do plánu predloženého na základe iného bodu.

⁽²⁾ Termín „nakladanie pred zneškodnením“ zahŕňa skladovanie rádioaktívneho odpadu.

⁽³⁾ Vyradenie z prevádzky zahŕňa všetky technické a administratívne postupy, činnosti a opatrenia prijaté po konečnom odstavení zariadenia až do uvoľnenia z areálu na neobmedzené alebo iné povolené použitie. V rámci týchto činností „demontáž“ pozostáva z rozmontovania, rozrezania a demolácie kontaminovaných alebo aktivovaných komponentov, systémov a konštrukcií vrátane ich obalov a prevozu mimo areál.

⁽⁴⁾ Oxidy uránu a plutónia.

3. Činnosti patriace do rozsahu pôsobnosti bodu 1 podbodu 12 by sa mali považovať za činnosti, ktoré nemôžu viesť k rádioaktívnej kontaminácii iného členského štátu, závažnej z hľadiska zdravia, pokiaľ Komisia v každom konkrétnom prípade nepožiadá o predloženie všeobecných údajov.
4. Pre činnosti patriace do rozsahu pôsobnosti bodu 1 podbodu 9 by sa predloženie všeobecných údajov malo riadiť týmito podmienkami:
- a) predloženie všeobecných údajov je nutné, ak
- členský štát predpokladá novú licenciu alebo povolenie pre plán zneškodňovania rádioaktívneho odpadu v akejkoľvek forme na účely demontáže, alebo
 - začne sa demontáž kontaminovaných či aktivovaných častí závodu;
- b) ak členský štát predpokladá demontáž zariadenia uvedeného v bode 1 podbode 9, ku ktorému nebolo zatiaľ predložené stanovisko podľa článku 37, všeobecné údaje by sa mali predložiť v podobe uvedenej v prílohe III;
- c) ak členský štát predpokladá demontáž závodu uvedenú v bode 1 podbode 9, ku ktorej sa už poskytlo stanovisko podľa článku 37, všeobecné údaje by sa mali predložiť v podobe uvedenej v prílohe III. So zreteľom na opis areálu a jeho okolia, pohotovostných plánov a monitorovania životného prostredia je však odkaz na všeobecné údaje predložené v prípade predchádzajúceho postupu dostatočný, ak sa predložia všetky príslušné ďalšie informácie o možných zmenách.
5. Ak členský štát predpokladá zmenu⁽¹⁾ plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu, predloženie všeobecných údajov by sa malo riadiť týmito podmienkami:
- a) ak členský štát predpokladá zmenu plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu, ku ktorému sa už poskytlo stanovisko podľa článku 37, je nutné predložiť všeobecné údaje obsahujúce aspoň informácie určené v štandardnom formulári uvedenom v prílohe V, ak povolené limity alebo súvisiace požiadavky na zneškodňovanie rádioaktívneho odpadu sú menej prísne než v existujúcom pláne, alebo keď sa zvýšia potenciálne následky neplánovaných únikov, ktoré môžu nasledovať po havárii (haváriách) vyhodnotenej (vyhodnotených) v rámci postupu udeľovania licencií;
- b) pokiaľ Komisia nepožiadá o oznámenie všeobecných údajov, nie je nutné predložiť všeobecné údaje, ak sa nevyžaduje nové povolenie alebo licencia;
- c) pokiaľ Komisia nepožiadá o oznámenie všeobecných údajov, nie je nutné predložiť všeobecné údaje, ak:
- zmena plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu predpokladá nezmenené alebo prísnejšie povolené limity a súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne, a
 - potenciálne následky neplánovaných únikov, ktoré môžu nasledovať po referenčnej havárii (referenčných haváriách) vyhodnotenej (vyhodnotených) v rámci postupu udeľovania licencií, sú nezmenené alebo znížené;
- d) v prípade plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu, ku ktorému zatiaľ nebolo vydané stanovisko podľa článku 37, je predloženie všeobecných údajov nutné, pokiaľ členský štát nepredloží Komisii vyhlásenie preukazujúce, že podmienky načrtnuté v bode b) a c) sú splnené. Ak nejaká z týchto podmienok nie je splnená, všeobecné údaje by mali obsahovať príslušné informácie ustanovené v prílohe VI.
6. Všeobecné údaje by sa mali Komisii predkladať:
- a) po konečnom zostavení plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu a podľa možnosti jeden rok, ale najneskoršie šesť mesiacov:
- predtým, než príslušné orgány udelia akékoľvek povolenie na ukladanie rádioaktívneho odpadu, a
 - pred začatím takých činností, pri ktorých sa povolenie na ukladanie rádioaktívneho odpadu nepredpokladá;
- b) v prípadoch, keď Komisia požiadá o všeobecné údaje v súlade s bodom 3, najneskoršie šesť mesiacov po tomto požiadaní, bez toho, aby bolo dotknuté akékoľvek povolenie riadne udelené príslušnými orgánmi po prijatí žiadosti Komisie. Každé povolenie udelené skôr, než Komisia požiadá o všeobecné údaje, by sa malo preskúmať z hľadiska následného stanoviska Komisie.

⁽¹⁾ Zmeny plánu by mohli obsahovať aj prípravnú prácu so zreteľom na činnosti uvedené v bode 1 podbode 9.

7. Keď členské štáty oznámia integrovaný súbor predkladateľných všeobecných údajov za komplexný areál, kde sa v dlhodobom časovom horizonte plánuje uskutočnenie veľkých zmien zahŕňajúce niekoľko krokov vrátane okrem iného prevádzky nových zariadení, predložené počiatočné údaje by mali obsahovať úplný a podrobný prehľad plánovaných činností, ktoré sa musia v následných predložených údajoch aktualizovať v prípade akýchkoľvek zmien existujúceho plánu. Pokiaľ ide o scenáre havárií v predložených počiatočných údajoch, všeobecné údaje by mali zahŕňať aspoň informácie o odhadnutých množstvách a fyzikálno-chemických skupenstvách rádio-nuklidov vyskytujúcich sa v každom zariadení v areáli, ako aj množstvách, o ktorých sa predpokladá, že v prípade havárie, ktorá sa pri každom tomto zariadení berie do úvahy, uniknú. Všeobecné údaje môžu poskytnúť východiskové informácie o minulých a súčasných činnostiach v zariadení s prihliadnutím na to, že stanovisko Komisie sa bude vzťahovať len na budúce činnosti.
8. Keďže za predloženie plánu zneškodňovania rádioaktívneho odpadu zodpovedá príslušný členský štát, mal by tento štát prevziať v súvislosti s týmto plánom zodpovednosť za všetky informácie predkladané Komisii.
9. Príslušný členský štát by mal po prijatí stanoviska informovať Komisiu o opatreniach, ktoré hodlá uskutočniť ako reakciu na každé odporúčanie uvedené v stanovisku Komisie k plánu zneškodňovania odpadu.
10. Dotknutý členský štát by po prijatí stanoviska mal Komisii zaslať oznámenie o povolení na ukladanie odpadu, ako aj o všetkých neskorších zmenách a doplneniach na porovnanie s informáciami vo všeobecných údajoch, z ktorých stanovisko Komisie vychádzalo.

Toto odporúčanie je určené členským štátom.

Nahrádza odporúčanie 1999/829/Euratom.

V Bruseli 11. októbra 2010

Za Komisiu
Günther OETTINGER
člen Komisie

PRÍLOHA I

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na činnosti uvedené v bode 1 podbodoch 1 až 7

Úvod:

- všeobecné predstavenie plánu,
- súčasný stav postupu udeľovania licencií, predpokladané kroky uvádzania do prevádzky.

1. AREÁL A JEHO OKOLIE**1.1. Geografické, topografické a geologické charakteristiky areálu a regiónu s:**

- mapou regiónu znázorňujúcou polohu a zemepisné súradnice (stupne, minúty) areálu,
- relevantnými charakteristikami regiónu vrátane geologických charakteristík,
- polohou zariadenia vo vzťahu k iným zariadeniam, vypúšťanie z ktorých sa musí brať do úvahy spolu s vypúšťaním z predmetného zariadenia,
- polohou areálu so zreteľom na iné členské štáty s uvedením vzdialeností od hraníc a príslušných mestských aglomerácií spolu s počtami ich obyvateľov.

1.2. Seizmológia:

- stupeň seizmickej aktivity v regióne; pravdepodobná maximálna seizmická aktivita a projektovaná seizmická odolnosť zariadenia.

1.3. Hydrológia

V prípade zariadenia umiestneného blízko vodného telesa, ktoré predstavuje potenciálnu cestu kontaminácie do iného členského štátu, stručný opis príslušných hydrologických charakteristík s rozšírením na iné členské štáty, napríklad:

- stručný opis cesty (ciest), prítokov, ústí riek, odberu vody, záplavových území atď.,
- priemerné, maximálne a minimálne prietoky vody a frekvencia ich výskytu,
- hladina podzemnej vody, úrovne a toky podzemných vôd,
- stručný opis pobrežných oblastí,
- smer a sila prúdov, prílivy a odlivy a miestne, ako aj regionálne prietokové pomery,
- nebezpečenstvo záplav a ochrana zariadenia.

1.4. Meteorológia

Miestna klimatológia s rozdelením frekvencií:

- smerov a rýchlostí vetra,
- intenzity a trvania zrážok,
- rozptylových podmienok v ovzduší a trvania teplotných inverzií pre každé veterné pásmo,
- extrémnych poveternostných javov (napríklad tornáda, silné búrky, privalové dažde, dlhotrvajúce sucho).

1.5. Prírodné zdroje a potraviny

Stručný opis:

- spotreby vody v regióne a prípadne v susedných členských štátoch,
- hlavných zdrojov potravín v regióne a prípadne v iných členských štátoch: plodiny, chov hospodárskych zvierat, rybolov, a v prípade vypúšťania do mora údaje o výlove v teritoriálnych a exteritoriálnych vodách,
- systému distribúcie potravín, a najmä vývoz do iných členských štátov z dotknutých regiónov, pokiaľ súvisí s nebezpečenstvom vystavenia rádiácii z vypúšťania cez významné cesty expozície.

1.6. Iné aktivity v okolí areálu:

- ak je to vhodné, iné jadrové zariadenia a všetky nebezpečné priemyselné alebo vojenské aktivity, pozemná a letecká doprava, potrubné vedenia, skládky a všetky ďalšie činitele, ktoré môžu mať vplyv na bezpečnosť zariadenia,
- ochranné opatrenia.

2. ZARIADENIE
- 2.1. **Hlavné charakteristiky zariadenia:**
 - stručný opis zariadenia,
 - typ, účel a hlavné charakteristiky postupov,
 - situačný plán areálu,
 - bezpečnostné ustanovenia.
- 2.2. **Vetracie systémy a spracovanie plyných odpadov a odpadov širiteľných vzduchom**

Opis vetracích systémov, systémov rozpadu, filtračných a vypúšťacích systémov za bežných podmienok a v prípade havárie, vrátane vývojových diagramov.
- 2.3. **Spracovanie kvapalného odpadu**

Opis zariadení na spracovanie kvapalného odpadu, skladovacích kapacít a vypúšťacích systémov, vrátane vývojových diagramov.
- 2.4. **Spracovanie pevného odpadu**

Opis zariadení na spracovanie pevného odpadu a skladovacích kapacít.
- 2.5. **Kontajment**

Opis systémov a opatrení na zadržiavanie rádioaktívnych látok.
- 2.6. **Vyradenie z prevádzky a demontáž:**
 - predpokladaná doba prevádzky zariadenia,
 - zohľadnenie vyradenia z prevádzky a demontáže,
 - stručný opis právnych a správnych predpisov o vyradení z prevádzky a demontáži.
3. ÚNIK VZDUCHOM ŠIRITEĽNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK
- 3.1. **Platný schvaľovací postup:**
 - stručný opis platného postupu,
 - limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.
- 3.2. **Technické aspekty:**
 - ročné predpokladané vypúšťanie,
 - pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
 - nakladanie s týmito odpadmi, spôsoby a cesty úniku.
- 3.3. **Monitorovanie vypúšťania:**
 - odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
 - základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
 - v prípade činností uvedených v podbodoch 1 a 2 by kľúčové rádionuklidy a súvisiace detekčné limity mali spĺňať aspoň špecifikácie ustanovené v odporúčaní Komisie 2004/2/Euratom ⁽¹⁾,
 - úroveň poplachu, zásahy (ručné a automatické).
- 3.4. **Hodnotenie prenosu na človeka**

S výnimkou činností uvedených v podbodoch 1 a 2, ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z únikov sú za bežných podmienok nižšie než 10 µSv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých ⁽²⁾ členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

⁽¹⁾ Odporúčanie Komisie z 18. decembra 2003 o štandardizovaných informáciách týkajúcich sa vypúšťania vzduchom širiteľných rádioaktívnych odpadov a kvapalných odpadov do životného prostredia z jadrových reaktorov a závodov na prepracovanie jadrového paliva v bežnej prevádzke (Ú. v. EÚ L 2, 6.1.2004, s. 36).

⁽²⁾ Postihnuté členské štáty sa vyberajú s prihliadnutím na vzdialenosť od zariadenia, smer vetra v prípade únikov plyných odpadov a trasu vodných tokov v prípade únikov kvapalných odpadov.

3.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:

- rozptyl odpadov v ovzduší,
- uloženie na povrchu a resuspenzia,
- potravinové reťazce, inhalácia, vonkajšia expozícia...
- životné návyky (strava, čas expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

3.4.2. Hodnotenie úrovne koncentrácie a úrovne expozície súvisiacich s predpokladanými limitmi vypúšťania uvedenými v bode 3.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v ovzduší pri zemi a úrovne povrchovej kontaminácie pre oblasti vystavené najviac rádioaktívite v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch zodpovedajúce ročné úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

3.5. Vypúšťanie rádioaktívnych látok do ovzdušia z iných zariadení

Postupy na koordináciu s rádioaktívnym vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážky.

4. ÚNIK KVAPALNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

4.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis používaného všeobecného postupu,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.

4.2. Technické aspekty:

- ročné predpokladané vypúšťanie,
- pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
- nakladanie s odpadmi, spôsoby uvoľňovania a cesty úniku.

4.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- v prípade činností uvedených v podbodoch 1 a 2 by kľúčové rádionuklidy a súvisiace detekčné limity mali spĺňať aspoň špecifikácie ustanovené v odporúčaní 2004/2/Euratom,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

4.4. Hodnotenie prenosu na človeka

S výnimkou činností uvedených v podbodoch 1 a 2, ak sú odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z únikov za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

4.4.1. Modely vrátane prípadných generických modelov a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:

- rozptyl odpadov vo vodnom prostredí,
- ich prenos sedimentáciou a iónovou výmenou,
- potravinové reťazce, inhalácia morského aerosólu, vonkajšia expozícia...
- životné návyky (strava, čas expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

4.4.2. Hodnotenie úrovni koncentrácie a expozície súvisiacej s limitmi vypúšťania uvedenými vyššie v bode 4.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v povrchových vodách, na miestach, kde sú tieto koncentrácie najvyššie, v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

4.5. Vypúšťanie rádioaktívnych látok z iných zariadení do tých istých vodných recipientov

Postupy na koordináciu s vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážke.

5. ZNEŠKODŇOVANIE PEVNÉHO RÁDIOAKTÍVNEHO ODPADU ZO ZARIADENIA

5.1. Pevný rádioaktívny odpad:

- kategórie pevného rádioaktívneho odpadu a odhadnuté množstvá,
- spracovanie a balenie,
- opatrenia na skladovanie v areáli.

5.2. Radiačné ohrozenie životného prostredia:

- posúdenie rizík ohrozujúcich životné prostredie,
- prijaté preventívne opatrenia.

5.3. Opatrenia mimo areálu týkajúce sa prepravy odpadu

5.4. Oslobodenie materiálov od požiadaviek základných bezpečnostných štandardov:

- vnútroštátna stratégia, kritéria a postupy na oslobodenie kontaminovaných a aktivovaných materiálov,
- úroveň povolení ustanovené príslušnými orgánmi týkajúce sa zneškodnenia, recyklácie a opätovného použitia,
- predpokladané druhy a množstvá oslobodených materiálov.

6. NEPLÁNOVANÉ ÚNIKY RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV

6.1. Preskúmanie havárií vnútorného a vonkajšieho pôvodu, ktoré by mohli viesť k neplánovaným únikom rádioaktívnych látok

Zoznam havárií skúmaných v správe o bezpečnosti.

6.2. Referenčná havária, ktorú (referenčné havárie, ktoré) príslušné vnútroštátne orgány berú do úvahy pri hodnotení možných radiačných následkov v prípade neplánovaných únikov

Okrem toho v prípade činností uvedených v podbodoch 1 a 2 havárie, ktoré príslušné orgány berú do úvahy pri zostavení národného pohotovostného plánu vzťahujúceho sa na areál.

Stručný opis havárie, ktorá sa berie do úvahy (havárií, ktoré sa berú do úvahy), a dôvody jej (ich) výberu.

6.3. Hodnotenie radiačných následkov referenčnej havárie (referenčných havárií) a v prípade činností uvedených v podbodoch 1 a 2, havária, ktorú (havárie, ktoré) príslušné orgány berú do úvahy pri zostavení národného pohotovostného plánu vzťahujúceho sa na areál.

6.3.1. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do ovzdušia.

S výnimkou činností uvedených v podbodoch 1 a 2, ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiačii sú v okolí závodu nižšie než 1 μ Sv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet únikov do ovzdušia,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a hodnoty parametrov používané na výpočet rozptylu únikov v ovzduší, uloženia na povrchu, resuspenzie a prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovni vystavenia radiačii cez významné cesty expozície v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty,

- maximálne ročné časovo integrované koncentrácie rádioaktivity v ovzduší pri zemi a maximálne úrovne povrchovej kontaminácie (za suchého a daždivého počasia) pre oblasti v okolí závodu vystavené najviac radiácii a pre príslušné oblasti v iných postihnutých členských štátoch,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

6.3.2. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do vodného prostredia.

S výnimkou činností uvedených v podbodoch 1 a 2, ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet úniku kvapalín,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a parametre používané na výpočet rozptylu únikov vo vodnom prostredí, ich prenosu sedimentáciou a iónovou výmenou, prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

7. POHOTOVOSTNÉ PLÁNY, DOHODY S INÝMI ČLENSKÝMI ŠTÁTMI

Pokiaľ ide o prípadné radiačné ohrozenia, ktoré sa môžu dotknúť iných členských štátov, s cieľom uľahčiť v týchto štátoch organizáciu radiačnej ochrany:

Stručný opis:

- úrovni zásahov stanovených pre rôzne druhy protipatrení,
- opatrení núdzového plánovania vrátane zón núdzového plánovania schválených pre dané zariadenie,
- opatrení zavedených na včasnú výmenu informácií s inými členskými štátmi, dvojstranných alebo viacstranných dohôd o cezhraničných informáciách, koordinácie pohotovostných plánov a ich vykonávanie a vzájomnej pomoci,
- spôsobov testovania pohotovostných plánov s osobitným odkazom na zapojenie iných členských štátov.

8. MONITOROVANIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- monitorovanie vonkajšej radiácie,
- monitorovanie rádioaktívnych látok v ovzduší, vode, pôde a potravinových reťazcoch nezávisle od toho, či ho uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány.

S odkazom na uvedený bod 3.1 a 4.1, programy monitorovania v podobe schválenej príslušnými vnútroštátnymi orgánmi, organizácia, formy odberu vzoriek a jeho frekvencia, typ monitorovacích nástrojov používaných za bežných okolností a v prípade havárie; prípadne všetky opatrenia na spoluprácu so susednými členskými štátmi v tejto súvislosti.

PRÍLOHA II

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na činnosť uvedenú v bode 1 podbode 8

Nakladanie s rádioaktívnym odpadom pred jeho zneškodnením vyplývajúcim z činností uvedených v bode 1 podbodoch 1 až 7 a 9

Úvod:

- všeobecné predstavenie plánu,
- súčasný stav postupu udeľovania licencií a
- predpokladané kroky uvádzania do prevádzky.

1. AREÁL A JEHO OKOLIE

1.1. **Geografické, topografické a geologické charakteristiky areálu a regiónu s:**

- mapou regiónu znázorňujúcou polohu a zemepisné súradnice (stupne, minúty) areálu,
- relevantnými charakteristikami regiónu vrátane geologických charakteristík,
- polohou zariadenia vo vzťahu k iným zariadeniam, vypúšťanie z ktorých sa musí brať do úvahy spolu s vypúšťaním z predmetného zariadenia,
- polohou areálu so zreteľom na iné členské štáty s uvedením vzdialeností od hraníc a príslušných mestských aglomerácií spolu s počtami ich obyvateľov.

1.2. **Seizmológia:**

- stupeň seizmickej aktivity v regióne; pravdepodobná maximálna seizmická aktivita a projektovaná seizmická odolnosť zariadenia.

1.3. **Hydrológia**

V prípade zariadenia umiestneného blízko vodného telesa, ktoré predstavuje potenciálnu cestu kontaminácie do iného členského štátu, stručný opis príslušných hydrologických charakteristík s rozšírením na iné členské štáty, napríklad:

- stručný opis cesty (ciest), prítokov, ústí riek, odberu vody, záplavových území atď.,
- priemerné, maximálne a minimálne prietoky vody a frekvencia ich výskytu,
- hladina podzemnej vody, úrovne a toky podzemných vôd,
- stručný opis pobrežných oblastí,
- smer a sila prúdov, prílivy a odlivy a miestne, ako aj regionálne prietokové pomery,
- nebezpečenstvo záplav a ochrana zariadenia.

1.4. **Meteorológia**

Miestna klimatológia s rozdelením frekvencií:

- smerov a rýchlostí vetra,
- intenzity a trvania zrážok,
- rozptylových podmienok v ovzduší a trvania teplotných inverzií pre každé veterné pásmo,
- extrémnych poveternostných javov (napríklad tornáda, silné búrky, prívalové dažde, dlhotrvajúce sucho).

1.5. **Prírodné zdroje a potraviny**

Stručný opis:

- spotreby vody v regióne a prípadne v susedných členských štátoch,
- hlavných zdrojov potravín v regióne a prípadne v iných členských štátoch: plodiny, chov hospodárskych zvierat, rybolov, a v prípade vypúšťania do mora údaje o výlove v teritoriálnych a exteritoriálnych vodách,

- systému distribúcie potravín, a najmä vývoz do iných členských štátov z dotknutých regiónov, pokiaľ súvisí s nebezpečenstvom vystavenia rádiácii z vypúšťania cez významné cesty expozície.

1.6. Iné aktivity v okolí areálu:

- ak je to vhodné, iné jadrové zariadenia a všetky nebezpečné priemyselné alebo vojenské aktivity, pozemná a letecká doprava, potrubné vedenia, skládky a všetky ďalšie činitele, ktoré môžu mať vplyv na bezpečnosť zariadenia,
- ochranné opatrenia.

2. ZARIADENIE

2.1. Hlavné charakteristiky zariadenia:

- stručný opis zariadenia,
- typ, účel a hlavné charakteristiky postupov,
- opis rádioaktívneho odpadu prijímaného na uloženie a spracovanie, kapacity zariadení a skládok, kategórie a druhy rádioaktívneho odpadu (napríklad nízka alebo stredná úroveň, kovový, horľavý odpad), ktorý sa má skladovať a spracovať, vrátane objemov a obsahu rádionuklidov,
- situačný plán areálu,
- bezpečnostné ustanovenia.

2.2. Vetracie systémy a spracovanie plyných odpadov a odpadov šíriteľných vzduchom

Opis vetracích systémov, systémov rozpadu, filtračných a vypúšťacích systémov za bežných podmienok a v prípade havárie, vrátane vývojových diagramov.

2.3. Spracovanie kvapalného odpadu

Opis zariadení na spracovanie druhotného kvapalného odpadu, skladovacích kapacít a vypúšťacích systémov vrátane vývojových diagramov.

2.4. Spracovanie pevného odpadu

Opis zariadení na spracovanie druhotného pevného odpadu a skladovacích kapacít.

2.5. Kontajment

Opis systémov a opatrení na zadržiavanie rádioaktívnych látok.

2.6. Vyradenie z prevádzky a demontáž:

- predpokladaná doba prevádzky zariadenia,
- zohľadnenie vyradenia z prevádzky a demontáže,
- stručný opis právnych a správnych predpisov o vyradení z prevádzky a demontáži.

3. ÚNIK VZDUCHOM ŠÍRITEĽNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

3.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis platného postupu,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.

3.2. Technické aspekty:

- očakávané ročné vypúšťanie,
- pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
- nakladanie s týmito odpadmi, spôsoby a cesty úniku.

3.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,

- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

3.4. Hodnotenie prenosu na človeka

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v okolí závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých⁽¹⁾ členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

3.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:

- rozptyl odpadov v ovzduší,
- uloženie na povrchu a resuspenzia,
- potravinové reťazce, inhalácia, vonkajšia expozícia ...
- životné návyky (strava, doba expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

3.4.2. Hodnotenie úrovni koncentrácie a expozície súvisiacej s predpokladanými limitmi vypúšťania uvedenými vyššie v bode 3.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v ovzduší pri zemi a úrovne povrchovej kontaminácie pre oblasti vystavené najviac radiácii v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch zodpovedajúce ročné úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

3.5. Vypúšťanie rádioaktívnych látok do ovzdušia z iných zariadení

Postupy na koordináciu s rádioaktívnym vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážke.

4. ÚNIK KVAPALNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

4.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis používaného všeobecného postupu,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.

4.2. Technické aspekty:

- očakávané ročné vypúšťanie,
- pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
- nakladanie s odpadmi, spôsoby uvoľňovania a cesty úniku.

4.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

4.4. Hodnotenie prenosu na človeka

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v okolí závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

⁽¹⁾ Postihnuté členské štáty sa vyberajú s prihliadnutím na vzdialenosť od zariadenia, smer vetra v prípade únikov plyných odpadov a trasu vodných tokov v prípade únikov kvapalných odpadov.

- 4.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:
- rozptyl odpadov vo vodnom prostredí,
 - ich prenos sedimentáciou a iónovou výmenou,
 - potravinové reťazce, inhalácia morského aerosólu, vonkajšia expozícia ...
 - životné návyky (strava, doba expozície atď.),
 - iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.
- 4.4.2. Hodnotenie úrovni koncentrácie a expozície súvisiacej s limitmi vypúšťania uvedenými vyššie v bode 4.1:
- ročné priemerné koncentrácie aktivity v povrchových vodách, na miestach, kde sú tieto koncentrácie najvyššie, v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
 - v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.
- 4.5. **Vypúšťanie rádioaktívnych látok z iných zariadení do tých istých vodných recipientov**
Postupy na koordináciu s vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážke.
5. **ZNEŠKODŇOVANIE PEVNÉHO RÁDIOAKTÍVNEHO ODPADU ZO ZARIADENIA**
- 5.1. **Pevný rádioaktívny odpad:**
- kategórie pevného rádioaktívneho odpadu a odhadnuté množstvá,
 - spracovanie a balenie,
 - opatrenia na skladovanie v areáli.
- 5.2. **Radiačné ohrozenie životného prostredia:**
- posúdenie rizík ohrozujúcich životné prostredie,
 - prijaté preventívne opatrenia.
- 5.3. **Opatrenia mimo areálu týkajúce sa prepravy odpadu**
- 5.4. **Oslobodenie materiálov od požiadaviek základných bezpečnostných štandardov:**
- vnútroštátna stratégia, kritéria a postupy na oslobodenie kontaminovaných a aktivovaných materiálov,
 - úrovne povolení ustanovené príslušnými orgánmi týkajúce sa zneškodnenia, recyklácie a opätovného použitia,
 - predpokladané druhy a množstvá oslobodených materiálov.
6. **NEPLÁNOVANÉ ÚNIKY RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV**
- 6.1. **Preskúmanie havárií vnútorného a vonkajšieho pôvodu, ktoré by mohli viesť k neplánovaným únikom rádioaktívnych látok**
Zoznam havárií skúmaných v správe o bezpečnosti
- 6.2. **Referenčná havária, ktorú (referenčné havárie, ktoré) príslušné vnútroštátne orgány berú do úvahy pri hodnotení možných radiačných následkov v prípade neplánovaných únikov**
Stručný opis havárie, ktorá sa berie do úvahy (havárií, ktoré sa berú do úvahy), a dôvody jej (ich) výberu.
- 6.3. **Hodnotenie radiačných následkov referenčnej havárie (referenčných havárií)**
- 6.3.1. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do ovzdušia
- Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:*
- predpoklady používané na výpočet únikov do ovzdušia,
 - cesty únikov; časový priebeh únikov,

- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a hodnoty parametrov používané na výpočet rozptylu únikov v ovzduší, uloženia na povrchu, resuspenzie a prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia rádiácii cez významné cesty expozície v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty,
- maximálne ročné časovo integrované koncentrácie rádioaktivity v ovzduší pri zemi a maximálne úrovne povrchovej kontaminácie (za suchého a daždivého počasia) pre oblasti v okolí závodu vystavené najviac rádiácii a pre príslušné oblasti v iných postihnutých členských štátoch,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

6.3.2. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do vodného prostredia

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat rádiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet úniku kvapalín,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a parametre používané na výpočet rozptylu únikov vo vodnom prostredí, ich prenosu sedimentáciou a iónovou výmenou, prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia rádiácii cez významné cesty expozície,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

7. POHOTOVOSTNÉ PLÁNY, DOHODY S INÝMI ČLENSKÝMI ŠTÁTMI

Pokiaľ ide o prípadné radiačné ohrozenia, ktoré sa môžu dotknúť iných členských štátov, s cieľom uľahčiť v týchto štátoch organizáciu radiačnej ochrany:

Stručný opis:

- úrovni zásahov stanovených pre rôzne druhy protiopatrení,
- opatrení núdzového plánovania vrátane zón núdzového plánovania schválených pre dané zariadenie,
- opatrení zavedených na včasnú výmenu informácií s inými členskými štátmi, dvojstranných alebo viacstranných dohôd o cezhraničných informáciách, koordinácie pohotovostných plánov a ich vykonávania a vzájomnej pomoci,
- spôsobov testovania pohotovostných plánov s osobitným odkazom na zapojenie iných členských štátov.

8. MONITOROVANIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

- monitorovanie vonkajšej rádiácie,
- monitorovanie rádioaktívnych látok v ovzduší, vode, pôde a potravinových reťazcoch nezávisle od toho, či ho uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány.

S odkazom na uvedený bod 3.1 a 4.1, programy monitorovania v podobe schválenej príslušnými vnútroštátnymi orgánmi, organizácia, formy odberu vzoriek a jeho frekvencia, typ monitorovacích nástrojov používaných za bežných okolností a v prípade havárie; prípadne všetky opatrenia na spoluprácu so susednými členskými štátmi v tejto súvislosti.

PRÍLOHA III

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na činnosti uvedené v bode 1 podbode 9

Demontáž jadrových reaktorov, závody na výrobu zmesného oxidového paliva a na prepracovanie paliva (s výnimkou výskumných reaktorov, ktorých maximálny tepelný výkon nepresahuje 50 MW trvalého tepelného zaťaženia)

Úvod:

- všeobecné predstavenie plánu,
- opis rôznych predpokladaných fáz vyradenia z prevádzky a demontáže,
- postupy udeľovania licencií na vyradenie z prevádzky a demontáž.

1. AREÁL A JEHO OKOLIE

1.1. **Geografické, topografické a geologické charakteristiky areálu a regiónu s:**

- mapou regiónu znázorňujúcou polohu a zemepisné súradnice (stupne, minúty) areálu,
- relevantnými charakteristikami regiónu vrátane geologických charakteristík,
- polohou zariadenia vo vzťahu k tým zariadeniam, vypúšťanie z ktorých sa musí brať do úvahy spolu s vypúšťaním z predmetného zariadenia,
- polohou areálu so zreteľom na iné členské štáty s uvedením vzdialeností od hraníc a príslušných mestských aglomerácií spolu s počtami ich obyvateľov.

1.2. **Hydrológia**

V prípade zariadenia umiestneného blízko vodného telesa, ktoré predstavuje potenciálnu cestu kontaminácie do iného členského štátu, stručný opis príslušných hydrologických charakteristík s rozšírením na iné členské štáty, napríklad:

- stručný opis cesty (ciest), prítokov, ústí riek, odberu vody, záplavových území atď.,
- priemerné, maximálne a minimálne prietoky vody a frekvencia ich výskytu,
- hladina podzemnej vody, úrovne a toky podzemných vôd,
- stručný opis pobrežných oblastí,
- smer a sila prúdov, prílivy a odlivy a miestne, ako aj regionálne prietokové pomery,
- nebezpečenstvo záplav a ochrana zariadenia.

1.3. **Meteorológia**

Miestna klimatológia s rozdelením frekvencií:

- smerov a rýchlostí vetra,
- intenzity a trvania zrážok,
- rozptylových podmienok v ovzduší a trvania teplotných inverzií pre každé veterné pásmo,
- extrémnych poveternostných javov (napríklad tornáda, silné búrky, prívalové dažde, dlhotrvajúce sucho).

1.4. **Prírodné zdroje a potraviny**

Stručný opis:

- spotreby vody v regióne a prípadne v susedných členských štátoch,
- hlavných zdrojov potravín v regióne a prípadne v iných členských štátoch: plodiny, chov hospodárskych zvierat, rybolov, a v prípade vypúšťania do mora údaje o výlove v teritoriálnych a exteritoriálnych vodách,
- systému distribúcie potravín, a najmä vývoz do iných členských štátov z dotknutých regiónov, pokiaľ súvisí s nebezpečenstvom vystavenia rádiácii z vypúšťania cez významné cesty expozície.

2. ZARIADENIE
 - 2.1. **Stručný opis a história zariadenia, ktoré sa má demontovať**
 - 2.2. **Vetracie systémy a spracovanie plynných odpadov a odpadov šíriteľných vzduchom**

Opis vetracích systémov, systémov rozpadu, filtračných a vypúšťacích systémov počas demontáže za bežných podmienok a v prípade havárie, vrátane vývojových diagramov.
 - 2.3. **Spracovanie kvapalného odpadu**

Opis zariadení na spracovanie kvapalného odpadu počas demontáže, skladovacích kapacít a vypúšťacích systémov, vrátane vývojových diagramov.
 - 2.4. **Spracovanie pevného odpadu**

Opis zariadení na spracovanie pevného odpadu a skladovacích kapacít v areáli počas demontáže.
 - 2.5. **Kontajment**

Opis systémov a opatrení na zadržiavanie rádioaktívnych látok.
3. ÚNIK VZDUCHOM ŠÍRITELNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK
 - 3.1. **Platný schvaľovací postup:**
 - stručný opis platného postupu,
 - limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi týkajúce sa činnosti demontáže, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov,
 - na porovnanie: platné limity vypúšťania a súvisiace požiadavky v čase pred predpokladanými činnosťami demontáže, vrátane zloženia rádionuklidov.
 - 3.2. **Technické aspekty:**
 - očakávané ročné vypúšťanie počas demontáže,
 - pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
 - nakladanie s týmito odpadmi, spôsoby a cesty úniku.
 - 3.3. **Monitorovanie vypúšťania:**
 - odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
 - základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
 - úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).
 - 3.4. **Hodnotenie prenosu na človeka**

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v okolí závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých⁽¹⁾ členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

 - 3.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:
 - rozptyl odpadov v ovzduší,
 - uloženie na povrchu a resuspenzia,
 - potravinové reťazce, inhalácia, vonkajšia expozícia ...
 - životné návyky (strava, doba expozície atď.),
 - iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

⁽¹⁾ Postihnuté členské štáty sa vyberajú s prihliadnutím na vzdialenosť od zariadenia, smer vetra v prípade únikov plynných odpadov a trasu vodných tokov v prípade únikov kvapalných odpadov.

3.4.2. Hodnotenie úrovne koncentrácie a úrovne expozície súvisiacich s predpokladanými limitmi vypúšťania pre činnosti demontáže uvedenými v bode 3.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v ovzduší pri zemi a úrovne povrchovej kontaminácie pre oblasti vystavené najviac rádioaktívite v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch zodpovedajúce ročné úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

4. ÚNIK KVAPALNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

4.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis používaného všeobecného postupu,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi týkajúce sa činnosti demontáže, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov,
- na porovnanie: platné limity vypúšťania a súvisiace požiadavky platné pred predpokladanými činnosťami demontáže, vrátane zloženia rádionuklidov.

4.2. Technické aspekty:

- očakávané ročné vypúšťanie počas demontáže,
- pôvod rádioaktívnych odpadov, ich zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá,
- nakladanie s odpadmi, spôsoby uvoľňovania a cesty úniku.

4.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

4.4. Hodnotenie prenosu na človeka

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v okolí závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

4.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:

- rozptyl odpadov vo vodnom prostredí,
- ich prenos sedimentáciou a iónovou výmenou,
- potravinové reťazce, inhalácia morského aerosólu, vonkajšia expozícia ...
- životné návyky (strava, doba expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

4.4.2. Hodnotenie úrovne koncentrácie a úrovne expozície súvisiacich s predpokladanými limitmi vypúšťania pre činnosti demontáže uvedenými v bode 4.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v povrchových vodách, na miestach, kde sú tieto koncentrácie najvyššie, v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch zodpovedajúce ročné úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

5. ZNEŠKODŇOVANIE PEVNÉHO RÁDIOAKTÍVNEHO ODPADU ZO ZARIADENIA
- 5.1. **Pevné rádioaktívne odpady:**
- kategórie pevných rádioaktívnych odpadov a odhadnuté množstvá,
 - spracovanie a balenie,
 - opatrenia na skladovanie v areáli.
- 5.2. **Radiačné ohrozenie životného prostredia:**
- posúdenie rizík ohrozujúcich životné prostredie,
 - prijaté preventívne opatrenia.
- 5.3. **Opatrenia mimo areálu týkajúce sa prepravy odpadu**
- 5.4. **Oslobodenie materiálov od požiadaviek základných bezpečnostných štandardov:**
- vnútroštátna stratégia, kritéria a postupy na oslobodenie kontaminovaných a aktivovaných materiálov,
 - úrovne povolení ustanovené príslušnými orgánmi týkajúce sa zneškodnenia, recyklácie alebo opätovného použitia,
 - predpokladané druhy a množstvá oslobodených materiálov.
6. NEPLÁNOVANÉ ÚNIKY RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV
- 6.1. **Preskúmanie havárií vnútorného a vonkajšieho pôvodu, ktoré by mohli viesť k neplánovaným únikom rádioaktívnych látok**
- Zoznam havárií skúmaných v správe o bezpečnosti.
- 6.2. **Referenčná havária, ktorú (referenčné havárie, ktoré) príslušné vnútroštátne orgány berú do úvahy pri hodnotení možných radiačných následkov v prípade neplánovaných únikov**
- Stručný opis havárie, ktorá sa berie do úvahy (havárií, ktoré sa berú do úvahy), a dôvody jej (ich) výberu.
- 6.3. **Hodnotenie radiačných následkov referenčnej havárie (referenčných havárií)**
- 6.3.1. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do ovzdušia.
- Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:*
- predpoklady používané na výpočet únikov do ovzdušia,
 - cesty únikov; časový priebeh únikov,
 - množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
 - modely a hodnoty parametrov používané na výpočet rozptylu únikov v ovzduší, uloženia na povrchu, resuspenzie a prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty,
 - maximálne ročné časovo integrované koncentrácie rádioaktivity v ovzduší pri zemi a maximálne úrovne povrchovej kontaminácie (za suchého a daždivého počasia) pre oblasti v okolí závodu vystavené najviac radiácii a pre príslušné oblasti v iných postihnutých členských štátoch,
 - očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
 - zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.
- 6.3.2. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do vodného prostredia
- Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:*

- predpoklady používané na výpočet úniku kvapalín,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a parametre používané na výpočet rozptylu únikov vo vodnom prostredí, ich prenosu sedimentáciou a iónovou výmenou, prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia rádiácii cez významné cesty expozície,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

7. POHOTOVOSTNÉ PLÁNY, DOHODY S INÝMI ČLENSKÝMI ŠTÁTMI

Pokiaľ ide o prípadné radiačné ohrozenia, ktoré sa môžu dotknúť iných členských štátov, s cieľom uľahčiť v týchto štátoch organizáciu radiačnej ochrany:

Stručný opis:

- úrovni zásahov stanovených pre rôzne druhy protipatrení,
- opatrení núdzového plánovania vrátane zón núdzového plánovania schválených pre dané zariadenie,
- opatrení zavedených na včasnú výmenu informácií s inými členskými štátmi, dvojstranných alebo viacstranných dohôd o cezhraničných informáciách, koordinácie pohotovostných plánov a ich vykonávania a vzájomnej pomoci,
- spôsobov testovania pohotovostných plánov s osobitným odkazom na zapojenie iných členských štátov.

V prípade reaktorov sa údaje nevyžadujú, ak všetko jadrové palivo bolo dopravené mimo areál do autorizovaného zariadenia alebo na skládku v areáli, ku ktorej už bolo poskytnuté stanovisko podľa článku 37.

8. MONITOROVANIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- monitorovanie vonkajšej radiácie,
- monitorovanie rádioaktívnych látok v ovzduší, vode, pôde a potravinových reťazcoch nezávisle od toho, či ho uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány.

S odkazom na uvedený bod 3.1 a 4.1, programy monitorovania v podobe schválenej príslušnými vnútroštátnymi orgánmi, organizácia, formy odberu vzoriek a jeho frekvencia, typ monitorovacích nástrojov používaných za bežných okolností a v prípade havárie; prípadne všetky opatrenia na spoluprácu so susednými členskými štátmi v tejto súvislosti.

—

PRÍLOHA IV

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na činnosti uvedené v bode 1 podbode 10

Uloženie rádioaktívneho odpadu na povrchu alebo pod zemou bez úmyslu jeho opätovného vybratia

Úvod:

- všeobecné predstavenie plánu uloženia odpadu,
- celkové predstavenie úložiska, druhu a triedy odpadu,
- súčasný stav projektu a postupu udeľovania licencií, predpokladané kroky uvádzania do prevádzky a udeľovania licencií,
- časové rozpätie, predpokladaný dátum začatia, doba prevádzky a dátum uzatvorenia.

1. AREÁL A JEHO OKOLIE

1.1. Geografické, topografické a geologické charakteristiky areálu a regiónu s:

- mapou regiónu znázorňujúcou polohu a zemepisné súradnice (stupne, minúty) areálu,
- relevantnými charakteristikami regiónu vrátane geologických charakteristík,
- umiestnením úložiska vo vzťahu k iným zariadeniam, vypúšťanie z ktorých sa musí brať do úvahy spolu s vypúšťaním z predmetného zariadenia,
- polohou areálu so zreteľom na iné členské štáty s uvedením vzdialeností od hraníc a najbližších mestských aglomerácií spolu s počtami ich obyvateľov,
- predpokladanými zmenami v geografii a topografii v priebehu obdobia, ktoré sa berie do úvahy pri posúdení vplyvu po uzatvorení.

1.2. Geológia a seizmológia:

- geologická stavba,
- aktívne tektonické procesy, zemetrasenia v minulosti, stupeň seizmickej aktivity v regióne; pravdepodobná maximálna seizmická aktivita,
- štruktúrne a geotechnické charakteristiky pôdy, skvapalňovanie pôdy (ak je to vhodné),
- povrchové procesy (zosuvy a erózia pôdy) ⁽⁴⁾,
- predpokladané zmeny v geológii v priebehu obdobia, ktoré sa berie do úvahy pri posúdení vplyvu po uzatvorení.

1.3. Hydrológia a hydrogeológia

Stručný opis hydrologických charakteristík poskytujúcich potenciálnu cestu kontaminácie do iného členského štátu:

- regionálne a miestne hladiny podzemnej vody a ich sezónne kolísanie,
- smer a rýchlosť toku podzemnej vody, vypúšťanie vody a body odčerpávania vody,
- existujúci a predpokladaní hlavní užívatelia vody, umiestnenie úložiska so zreteľom na potenciálne vodonosné vrstvy pitnej vody,
- stručný opis povrchových vodných telies (rieky, jazerá, ústia riek, odber vody, záplavové územia atď.) a (prípadne) pobrežné oblasti,
- priemerné, maximálne a minimálne prietoky vody a (prípadne) frekvencia ich výskytu,
- chemické zloženie podzemnej vody,
- nebezpečenstvo záplav a (prípadne) ochrana zariadenia,
- predpokladané zmeny v hydrológii a hydrogeológii v priebehu obdobia, ktoré sa berie do úvahy pri posúdení vplyvu po uzatvorení.

1.4. Meteorológia a klíma

Stručný opis klimatických a meteorologických charakteristík:

- smerov a rýchlostí vetra,
- intenzita a trvanie zrážok (dážď a sneh),
- teplota (priemerná, minimálna a maximálna),
- rozptylové podmienky v ovzduší,
- extrémne poveternostné javy (napríklad tornáda, silné búrky, privalové dažde, dlhotrvajúce sucha) ⁽⁴⁾,
- predpokladané zmeny klímy (napríklad pôsobenie ľadovcov, potenciálny vplyv globálneho otepľovania) a v prípade areálov na pobreží zmeny hladiny mora a pobrežná erózia v priebehu obdobia, ktoré sa berie do úvahy pri posúdení vplyvu po uzatvorení.

1.5. Prírodné zdroje a potraviny

Stručný opis:

- spotreby vody v regióne a prípadne v susedných členských štátoch,
- hlavných zdrojov potravín v regióne a prípadne v iných členských štátoch: plodiny, chov hospodárskych zvierat, rybolov, a v prípade vypúšťania do mora údaje o výlove v teritoriálnych a exteritoriálnych vodách,
- systému distribúcie potravín, a najmä vývoz do iných členských štátov z dotknutých regiónov, pokiaľ to súvisí s nebezpečenstvom vystavenia radiácii z vypúšťania cez významné cesty expozície,
- predpokladov týkajúcich sa budúcej skladby obyvateľstva a zvyklostí a zdrojov potravín.

1.6. Iné aktivity v okolí areálu:

- ak je to vhodné, iné jadrové zariadenia a všetky nebezpečné priemyselné alebo vojenské aktivity, pozemná a letecká doprava, potrubné vedenia, skládky a všetky ďalšie činitele, ktoré môžu mať vplyv na bezpečnosť zariadenia,
- (prípadne) ochranné opatrenia,
- predpokladaný vývoj aktivít v priebehu obdobia, ktoré sa berie do úvahy pri posúdení dlhodobého vplyvu.

2. ÚLOŽISKO

2.1. Konceptný prístup a projekt:

- koncepcia zneškodňovania,
- hĺbka a (prípadne) miesto vo vzťahu ku geologickým vrstvám ^(b),
- kritéria projektového riešenia pre prírodné javy,
- metódy uloženia odpadu, stratégia a metódy zásypu a izolácie,
- bezpečnostný prístup: úloha geologických a umelo vytvorených bariér,
- uzatvorenie úložiska,
- prístup k vyhľadávaniu odpadu (ak je to vhodné),
- druhotné spracovanie odpadu, chladiace a tlmivé skladovacie zariadenia, ktoré sa musia postaviť na mieste úložiska.

2.2. Odpady zneškodňované v úložisku:

- druhy odpadu,
- forma odpadu, používané metódy chladenia a charakteristiky obalov odpadu (ak je to vhodné),
- inventarizácia odpadu; množstvá a rádionuklidové aktivity,
- potenciálne vyvíjanie tepla, potenciálne vyvíjanie plynu, potenciálny kritický stav (ak je to vhodné),
- požiadavky/kritéria na príjem odpadu, postup overovania balenia odpadov a metódy, aby sa zaistilo dodržiavanie ustanovených kritérií na príjem odpadu.

2.3. Vetracie systémy a spracovanie plyných odpadov a odpadov šíriteľných vzduchom

Opis vetracích, filtračných a vypúšťacích systémov za bežných podmienok a v prípade havárie (ak je to vhodné)

2.4. Odvodňovací systém a spracovanie kvapalných odpadov

Opis zberu potenciálne kontaminovanej vody, odvodňovacích a vypúšťacích systémov za bežných podmienok a v prípade havárie (ak je to vhodné)

2.5. Nakladanie s druhotným pevným a kvapalným odpadom za bežných podmienok a v prípade havárie:

- kategórie druhotného kvapalného a pevného rádioaktívneho odpadu a odhadnuté množstvá,
- skladovanie a doprava odpadu,
- spracovanie odpadu.

3. ÚNIK VZDUCHOM ŠÍRITEĽNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

Počas bežnej prevádzky zariadení na zneškodňovanie odpadu sa očakávajú len veľmi malé úniky rádioaktívnych látok, ak k nejakým vôbec príde, a závažné vystavenie verejnosti radiácii sa nepredpokladá. Tento oddiel sa preto neuplatňuje, ak nie je udelené povolenie na vypúšťanie rádioaktívnych látok. Ak sú však predpísané limity vypúšťania rádionuklidov a je zavedené monitorovanie vypúšťania, všeobecné údaje sa musia predložiť v súlade s požiadavkami uvedenými v oddiele 3 prílohy II.

4. ÚNIK KVAPALNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

Počas bežnej prevádzky zariadení na zneškodňovanie odpadu sa očakávajú len veľmi malé úniky rádioaktívnych látok, ak k nejakým vôbec príde, a závažné vystavenie verejnosti radiácii sa nepredpokladá. Tento oddiel sa preto neuplatňuje, ak nie je udelené povolenie na vypúšťanie rádioaktívnych látok. Ak sú však predpísané limity vypúšťania rádionuklidov a je zavedené monitorovanie vypúšťania, všeobecné údaje sa musia predložiť v súlade s požiadavkami uvedenými v oddiele 4 prílohy II.

5. ZNEŠKODŇOVANIE PEVNÉHO RÁDIOAKTÍVNEHO ODPADU ZO ZARIADENIA

Tento oddiel sa zvyčajne neuplatňuje.

6. NEPLÁNOVANÉ ÚNIKY RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV**6.1. Preskúmanie havárií vnútorného a vonkajšieho pôvodu, ktoré by mohli spôsobiť neplánované úniky rádioaktívnych látok. Havárie skúmané v správe o posúdení bezpečnosti a vyhodnotených radiačných následkoch v prípade neplánovaných únikov.****6.2. Hodnotenie radiačných následkov únikov do ovzdušia**

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých⁽¹⁾ členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet únikov do ovzdušia,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,

⁽¹⁾ Postihnuté členské štáty sa vyberajú s prihliadnutím na vzdialenosť od zariadenia, smer vetra v prípade únikov plyných odpadov a trasu vodných tokov v prípade únikov kvapalných odpadov.

- modely a hodnoty parametrov používané na výpočet rozptylu únikov v ovzduší, uloženia na povrchu, resuspenzie a prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty,
- maximálne ročné časovo integrované koncentrácie rádioaktivity v ovzduší pri zemi a maximálne úrovne povrchovej kontaminácie (za suchého a daždivého počasia) pre oblasti v okolí závodu vystavené najviac radiácii a pre príslušné oblasti v iných postihnutých členských štátoch,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

6.3. Hodnotenie radiačných následkov únikov do vodného prostredia

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet úniku kvapalín,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a parametre používané na výpočet rozptylu únikov vo vodnom prostredí, ich prenosu sedimentáciou a iónovou výmenou, prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

7. POHOTOVOSTNÉ PLÁNY; DOHODY S INÝMI ČLENSKÝMI ŠTÁTMI

Pokiaľ ide o prípadné radiačné ohrozenia, ktoré sa môžu dotknúť iných členských štátov, s cieľom uľahčiť v týchto štátoch organizáciu radiačnej ochrany:

Stručný opis:

- úrovni zásahov stanovených pre rôzne druhy protipatrení,
- opatrení núdzového plánovania vrátane zón núdzového plánovania schválených pre dané zariadenie,
- opatrení zavedených na včasnú výmenu informácií s inými členskými štátmi, dvojstranných alebo viacstranných dohôd o cezhraničných informáciách, koordinácie pohotovostných plánov a ich vykonávania a vzájomnej pomoci,
- spôsobov testovania pohotovostných plánov s osobitným odkazom na zapojenie iných členských štátov.

8. OBDOBIE PO UZATVORENÍ

Vo vhodných prípadoch by sa mali zohľadniť rôzne fázy po uzatvorení (napr. fázy aktívnych a pasívnych inštitucionálnych kontrol).

8.1. Právne a správne predpisy:

- plány na uzatvorenie úložiska,
- obdobie, ktoré sa berie do úvahy (čas aktívnej a pasívnej inštitucionálnej kontroly),
- opis opatrení predpokladaných pre dobu aktívnej inštitucionálnej kontroly,
- opis opatrení predpokladaných pre dobu pasívnej inštitucionálnej kontroly,

- vedenie záznamov,
- program demontáže pomocných zariadení,
- pravidelné preskúmania bezpečnosti uskutočňované pred uzatvorením.

8.2. Radiačný vplyv počas doby po uzatvorení

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z únikov vyplývajúcej z bežného vývoja a z predčasného odstránenia bariér sú v blízkosti zariadenia nižšie než 1 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu:

- nadbytočnosť a funkčnosť bariér (ak je to vhodné),
- obdobia, ktoré sa berú do úvahy,
- analyzované charakteristiky, udalosti a procesy, opis predpokladaných scenárov (stručný opis scenárov bežného vývoja, najvhodnejších scenárov vývoja rozkladu a scenárov zasiahnutia ľudí),
- metódy a spôsoby používané na posúdenie radiačného vplyvu,
- parametre a predpoklady,
- hlavné cesty expozície v blízkosti úložiska a iných postihnutých členských štátov vyplývajúcej z bežného vývoja a z predčasného odstránení bariér,
- aktivita a časové nastavenie úniku rádionuklidov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky a/alebo odhadované riziká pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v blízkosti závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície,
- hodnotenie neistôt.

9. MONITOROVANIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- operatívne monitorovanie vonkajšej radiácie a rádioaktívnych látok v ovzduší, vode, pôde a potravinových reťazcoch nezávisle od toho, či ho uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány (formy a frekvencia odberu vzoriek, typ monitorovacích nástrojov používaných za bežných okolností a v prípade havárie),
- usmernenia na monitorovanie rádioaktívnych látok v ovzduší, vo vode, v pôde a potravinových reťazcoch po uzatvorení, nezávisle od toho, či ho uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány ^(a),
- všetky opatrenia na spoluprácu so susednými členskými štátmi v súvislosti s monitorovaním životného prostredia.

Poznámky:

^(a) Vztahuje sa len na nové povrchové úložiská.

^(b) Vztahuje sa len na geologické úložiská.

PRÍLOHA V

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na zmeny plánu, ku ktorým už bolo poskytnuté stanovisko

ŠTANDARDNÝ FORMULÁR

1. Názov a miesto dotknutého zariadenia:
 2. Dátum stanoviska Komisie:
 3. Stručný opis plánovaných zmien:
 4. Schválené limity vypúšťania v existujúcom pláne a iné príslušné podmienky:
 - 4.1. Plynné odpady:
 - 4.2. Kvapalné odpady:
 - 4.3. Pevný odpad:
 5. Nové limity vypúšťania predpokladané orgánmi, vrátane zmien v predpokladanom zložení rádionuklidov a iné príslušné podmienky:
 - 5.1. Plynné odpady:
 - 5.2. Kvapalné odpady:
 - 5.3. Pevný odpad:
 6. Následky nových limitov vypúšťania a súvisiacich požiadaviek (plynné a/alebo kvapalné odpady) vo vzťahu k hodnoteniu vystavenia obyvateľstva radiácii v iných členských štátoch:
 7. Následky zmien vo vzťahu k zneškodňovaniu pevného odpadu:
 8. Následky zmien vo vzťahu k referenčnej havárii zohľadnenej (referenčným haváriám zohľadneným) v predchádzajúcom stanovisku:
 9. V prípade novej referenčnej havárie (nových referenčných havárií): opis a hodnotenie radiačných následkov:
 10. Dôsledky zmien vo vzťahu k súčasným pohotovostným plánom a súčasnému monitorovaniu životného prostredia:
-

PRÍLOHA VI

Všeobecné údaje vzťahujúce sa na zmeny plánu, ku ktorým ešte nebolo poskytnuté stanovisko

Úvod:

- všeobecné predstavenie plánu,
- súčasný stav postupu udeľovania licencií.

1. AREÁL A JEHO OKOLIE**1.1. Geografické, topografické a geologické charakteristiky areálu a regiónu s:**

- mapou regiónu znázorňujúcou polohu a zemepisné súradnice (stupne, minúty) areálu,
- relevantnými charakteristikami regiónu vrátane geologických charakteristík,
- polohou zariadenia vo vzťahu k iným zariadeniam, vypúšťanie z ktorých sa musí brať do úvahy spolu s vypúšťaním z predmetného zariadenia,
- polohou areálu so zreteľom na iné členské štáty s uvedením vzdialeností od hraníc a najbližších mestských aglomerácií spolu s počtami ich obyvateľov.

1.2. Hydrológia

Údaje uvedené v tomto oddiele 1.2 sú nutné iba v prípade, ak zmena vypúšťania kvapalných rádioaktívnych odpadov zo závodu za bežných podmienok predpokladá menej prísne schválené limity alebo súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne, alebo ak sa zvýšia potenciálne následky referenčnej havárie, ktorá spôsobí (referenčných havárií, ktoré spôsobia) úniky do vodného prostredia.

V prípade zariadenia umiestneného blízko vodného telesa, ktoré predstavuje potenciálnu cestu kontaminácie do iného členského štátu, stručný opis príslušných hydrologických charakteristík s rozšírením na iné členské štáty, napríklad:

- stručný opis cesty (ciest), prítokov, ústí riek, odberu vody, záplavových území atď.,
- priemerné, maximálne a minimálne prietoky vody a frekvencia ich výskytu,
- stručný opis pobrežných oblastí,
- smer a sila prúdov, prílivy a odlivy a miestne, ako aj regionálne prietokové pomery.

1.3. Meteorológia

Údaje uvedené v tomto oddiele 1.3 sú nutné iba v prípade, ak zmena vypúšťania plyných rádioaktívnych odpadov zo závodu za bežných podmienok predpokladá menej prísne schválené limity alebo súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne, alebo ak sa zvýšia potenciálne následky referenčnej havárie, ktorá spôsobí (referenčných havárií, ktoré spôsobia) úniky do ovzdušia.

Miestna klimatológia s rozdelením frekvencií:

- smerov a rýchlostí vetra,
- intenzity a trvania zrážok,
- rozptylových podmienok v ovzduší a trvania teplotných inverzií pre každé veterné pásmo,
- extrémnych poveternostných javov (napríklad tornáda, silné búrky, prívalové dažde, dlhotrvajúce sucha).

1.4. Prírodné zdroje a potraviny

Stručný opis:

- spotreby vody v regióne a prípadne v susedných členských štátoch,
- hlavných zdrojov potravín v regióne a prípadne v iných členských štátoch: plodiny, chov hospodárskych zvierat, rybolov, a v prípade vypúšťania do mora údaje o výlove v teritoriálnych a exteritoriálnych vodách,
- systému distribúcie potravín, a najmä vývoz do iných členských štátov z dotknutých regiónov, pokiaľ súvisí s nebezpečenstvom vystavenia rádiácii z vypúšťania cez významné cesty expozície.

2. ZARIADENIE:

- stručný opis zariadenia,
- typ, účel a hlavné charakteristiky postupov,
- situačný plán areálu,
- bezpečnostné ustanovenia,
- spracovanie odpadu,
- príslušné podrobnosti zmeny.

3. ÚNIK VZDUCHOM ŠÍRITEĽNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

Údaje uvedené v tomto oddiele 3 sú nutné iba v prípade, ak zmena vypúšťania plyných rádioaktívnych odpadov zo závodu za bežných podmienok predpokladá menej prísne schválené limity alebo súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne.

3.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis platného postupu,
- súčasné schvaľovacie limity,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.

3.2. Technické aspekty:

- očakávané ročné vypúšťanie,
- zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá rádioaktívnych odpadov,
- nakladanie s týmito odpadmi, spôsoby a cesty úniku.

3.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

3.4. Hodnotenie prenosu na človeka

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v blízkosti závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

3.4.1. Modely vrátane prípadných generických modelov a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí zariadenia a pre iné postihnuté ⁽¹⁾ členské štáty:

- rozptyl odpadov v ovzduší,
- uloženie na povrchu a resuspenzia,
- potravinové reťazce, inhalácia, vonkajšia expozícia...
- životné návyky (strava, doba expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

3.4.2. Hodnotenie úrovni koncentrácie a expozície súvisiacej s predpokladanými limitmi vypúšťania uvedenými vyššie v bode 3.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v ovzduší pri zemi a úrovne povrchovej kontaminácie pre oblasti vystavené najviac rádioaktívite v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch zodpovedajúce ročné úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

3.5. Vypúšťanie rádioaktívnych látok do ovzdušia z iných zariadení

Postupy na koordináciu s rádioaktívnym vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážke.

4. ÚNIK KVAPALNÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV ZO ZARIADENIA ZA BEŽNÝCH PODMIENOK

Údaje uvedené v tomto oddiele 4 sú nutné iba v prípade, ak zmena vypúšťania plyných rádioaktívnych odpadov zo závodu za bežných podmienok predpokladá menej prísne schválené limity alebo súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne.

4.1. Platný schvaľovací postup:

- stručný opis používaného všeobecného postupu,
- súčasné schvaľovacie limity,
- limity vypúšťania a súvisiace požiadavky predpokladané orgánmi, vrátane predpokladaného zloženia rádionuklidov.

4.2. Technické aspekty:

- očakávané ročné vypúšťanie,
- zloženie a fyzikálno-chemické skupenstvá rádioaktívnych odpadov,
- nakladanie s odpadmi, spôsoby uvoľňovania a cesty úniku.

⁽¹⁾ Postihnuté členské štáty sa vyberajú s prihliadnutím na vzdialenosť od zariadenia, smer vetra v prípade únikov plyných odpadov a trasu vodných tokov v prípade únikov kvapalných odpadov.

4.3. Monitorovanie vypúšťania:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

4.4. Hodnotenie prenosu na človeka

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii sú v okolí závodu za bežných podmienok nižšie než 10 μ Sv za rok a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o účinných dávkach v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené dávky pre referenčné skupiny v okolí závodu.

4.4.1. Modely, vrátane prípadných generických modelov, a hodnoty parametrov používané na výpočet následkov únikov v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty:

- rozptyl odpadov vo vodnom prostredí,
- ich prenos sedimentáciou a iónovou výmenou,
- potravinové reťazce, inhalácia morského aerosólu, vonkajšia expozícia...
- životné návyky (strava, doba expozície atď.),
- iné hodnoty parametrov používané vo výpočtoch.

4.4.2. Hodnotenie úrovni koncentrácie a expozície súvisiacej s limitmi vypúšťania uvedenými vyššie v bode 4.1:

- ročné priemerné koncentrácie aktivity v povrchových vodách, na miestach, kde sú tieto koncentrácie najvyššie, v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch,
- v prípade referenčnej skupiny (referenčných skupín) v okolí závodu a v iných postihnutých členských štátoch: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá s prihliadnutím na všetky významné cesty expozície.

4.5. Vypúšťanie rádioaktívnych látok z iných zariadení do tých istých vodných recipientov

Postupy na koordináciu s vypúšťaním z iných zariadení uvedených v bode 1.1 tretej zarážke

5. ZNEŠKODŇOVANIE PEVNÉHO RÁDIOAKTÍVNEHO ODPADU ZO ZARIADENIA

Údaje uvedené v tomto oddiele 5 sú nutné iba v prípade, ak sa pri zmene zneškodňovania pevného rádioaktívneho odpadu zo závodu za bežných podmienok predpokladajú menej prísne schválené limity alebo súvisiace požiadavky než v existujúcom pláne.

5.1. Pevný rádioaktívny odpad:

- kategórie pevného rádioaktívneho odpadu a odhadnuté množstvá,
- spracovanie a balenie,
- opatrenia na skladovanie v areáli.

5.2. Radiačné ohrozenie životného prostredia:

- posúdenie rizík ohrozujúcich životné prostredie,
- prijaté preventívne opatrenia.

5.3. Opatrenia mimo areálu týkajúce sa prepravy odpadu**5.4. Oslobodenie materiálov od požiadaviek základných bezpečnostných štandardov:**

- vnútroštátna stratégia, kritéria a postupy na oslobodenie kontaminovaných a aktivovaných materiálov,
- úrovne povolení ustanovené príslušnými orgánmi týkajúce sa zneškodnenia, recyklácie a opätovného použitia,
- predpokladané druhy a množstvá oslobodených materiálov.

6. NEPLÁNOVANÉ ÚNIKY RÁDIOAKTÍVNYCH ODPADOV

Údaje uvedené v tomto oddiele 6 sú nutné iba v prípade, ak sa zvýšia potenciálne následky referenčnej havárie (referenčných havárií).

6.1. Preskúmanie havárií vnútorného a vonkajšieho pôvodu, ktoré by mohli viesť k neplánovaným únikom rádioaktívnych látok

Zoznam havárií skúmaných v správe o bezpečnosti

6.2. Referenčná havária, ktorú (referenčné havárie, ktoré) príslušné vnútroštátne orgány berú do úvahy pri hodnotení možných radiačných následkov v prípade neplánovaných únikov

Stručný opis havárie, ktorá sa berie do úvahy (havárií, ktoré sa berú do úvahy), a dôvody jej (ich) výberu

Vplyv zmeny na referenčnú haváriu (referenčné havárie)

6.3. Hodnotenie radiačných následkov referenčnej havárie (referenčných havárií)**6.3.1. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do ovzdušia**

Údaje uvedené v tomto oddiele 6.3.1 sú nutné iba v prípade, ak sa zvýšia potenciálne následky referenčnej havárie, ktorá spôsobí (referenčných havárií, ktoré spôsobia) úniky do ovzdušia.

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet únikov do ovzdušia,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a hodnoty parametrov používané na výpočet rozptylu únikov v ovzduší, uloženia na povrchu, resuspenzie a prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície v okolí závodu a pre iné postihnuté členské štáty,
- maximálne ročné časovo integrované koncentrácie rádioaktivity v ovzduší pri zemi a maximálne úrovne povrchovej kontaminácie (za suchého a daždivého počasia) pre oblasti v okolí závodu vystavené najviac radiácii a pre príslušné oblasti v iných postihnutých členských štátoch,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,

- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

Ak už neboli predložené pod bodom 3,3, tak:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

6.3.2. Havárie, pri ktorých dochádza k únikom do vodného prostredia

Údaje uvedené v tomto oddiele 6.3.2 sú nutné iba v prípade, ak sa zvýšia potenciálne následky referenčnej havárie, ktorá spôsobí (referenčných havárií, ktoré spôsobia) úniky do vodného prostredia.

Ak odhadnuté maximálne úrovne vystavenia dospelých, detí a dojčiat radiácii z referenčnej havárie sú v okolí závodu nižšie než 1 mSv a neexistujú mimoriadne cesty expozície, napr. zahŕňajúce vývoz potravín, údaje o úrovniach expozície v iných postihnutých členských štátoch sa nevyžadujú, ak sú ustanovené úrovne expozície v okolí závodu:

- predpoklady používané na výpočet úniku kvapalín,
- cesty únikov; časový priebeh únikov,
- množstvá a fyzikálno-chemické skupenstvá tých uvoľnených rádionuklidov, ktoré sú dôležité z hľadiska zdravia,
- modely a parametre používané na výpočet rozptylu únikov vo vodnom prostredí, ich prenosu sedimentáciou a iónovou výmenou, prenosu cez potravinové reťazce a na hodnotenie maximálnych úrovní vystavenia radiácii cez významné cesty expozície,
- očakávané úrovne rádioaktivity v potravinách, pri ktorých existuje pravdepodobnosť, že by sa vyviezli do iných postihnutých členských štátov,
- zodpovedajúce maximálne úrovne expozície: účinné dávky pre dospelých, deti a dojčatá, ktorí žijú v okolí závodu a v príslušných oblastiach iných postihnutých členských štátov, pričom sa prihliada na všetky významné cesty expozície.

Ak už neboli predložené pod bodom 4.3, tak:

- odber vzoriek, meranie a analýza vypúšťania, nezávisle od toho, či ich uskutočňuje prevádzkovateľ alebo príslušné orgány,
- základné charakteristiky monitorovacieho zariadenia,
- úrovne poplachu, zásahy (ručné a automatické).

7. POHOTOVOSTNÉ PLÁNY; DOHODY S INÝMI ČLENSKÝMI ŠTÁTMI

Pokiaľ ide o prípadné radiačné ohrozenia, ktoré sa môžu dotknúť iných členských štátov, s cieľom uľahčiť v týchto štátoch organizáciu radiačnej ochrany:

Stručný opis:

- úrovni zásahov stanovených pre rôzne druhy protiopatrení,

- opatrení núdzového plánovania vrátane zón núdzového plánovania schválených pre dané zariadenie,
- opatrení zavedených na včasnú výmenu informácií s inými členskými štátmi, dvojstranných alebo viacstranných dohôd o cezhraničných informáciách, koordinácie pohotovostných plánov a ich vykonávania a vzájomnej pomoci,
- spôsobov testovania pohotovostných plánov s osobitným odkazom na zapojenie iných členských štátov.

8. MONITOROVANIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Príslušné informácie týkajúce sa zmeny
