



T0.4. sz. útmutató

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Verzió száma:

1.

2016. március

Kiadta:

Fichtinger Gyula
az OAH főigazgatója
Budapest, 2016

A kiadvány beszerezhető:
Országos Atomenergia Hivatal
Budapest

FŐIGAZGATÓI ELŐSZÓ

Az Országos Atomenergia Hivatal (a továbbiakban: OAH) az atomenergia békés célú alkalmazása területén működő, önálló feladat- és hatáskörrel rendelkező országos illetékességű központi államigazgatási szerv. Az OAH-t a Magyar Köztársaság Kormánya 1990-ben alapította.

Az OAH jogszabályban meghatározott közfeladata, hogy az atomenergia alkalmazásában érdekelt szervektől függetlenül ellássa és összehangolja az atomenergia békés célú, biztonságos és védett alkalmazásával, így a nukleáris és radioaktív hulladék-tároló létesítmények, nukleáris és más radioaktív anyagok biztonságával, nukleárisveszélyhelyzet-kezeléssel, nukleáris védettséggel kapcsolatos hatósági feladatokat, valamint az ezekkel összefüggő tájékoztatási tevékenységet, továbbá javaslatot tegyen az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos jogszabályok megalkotására, módosítására és előzetesen véleményezze az atomenergia alkalmazásával összefüggő jogszabályokat.

Az atomenergia alkalmazása hatósági felügyeletének alapvető célkitűzése, hogy az atomenergia békés célú felhasználása semmilyen módon ne okozhasson kárt a személyekben és a környezetben, de a hatóság az indokoltnál nagyobb mértékben ne korlátozza a kockázatokkal járó létesítmények üzemeltetését, illetve tevékenységek folytatását. Az alapvető biztonsági célkitűzés minden létesítményre és tevékenységre, továbbá egy létesítmény vagy sugárforrás élettartamának minden szakaszára érvényes, beleértve létesítmény esetében a tervezést, a telephely-kiválasztást, a létesítést, az üzembe helyezést és az üzemeltetést, valamint a leszerelést, az üzemben kívül helyezést és a bezárást, radioaktív hulladék-tárolók esetén a lezárást követő időszakot, radioaktív anyagok alkalmazása esetén a szóban forgó tevékenységekhez kapcsolódó szállítást és a radioaktív hulladék kezelését, míg ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések esetén azok üzemeltetését és karbantartását.

Az OAH a jogszabályi követelmények teljesítésének módját az atomenergia alkalmazóival egyeztetett módon, világos és egyértelmű ajánlásokat tartalmazó útmutatókban fejt ki, azokat az érintettekhez eljuttatja és a társadalom minden tagja számára hozzáférhetővé teszi. Az atomenergia alkalmazásához kapcsolódó nukleáris biztonsági, sugárvédelmi, védettségi és non-proliferációs követelmények teljesítésének módjára vonatkozó útmutatókat az OAH főigazgatója adja ki.

Az útmutatók alkalmazása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a legújabb, érvényes kiadást használja-e! Az érvényes útmutatókat az OAH honlapjáról (www.oah.hu) töltheti le.

ELŐSZÓ

Az atomenergia békés célú, biztonságos alkalmazására vonatkozó legmagasabb szintű szabályozást az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: Atv.) tartalmazza.

A radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését a tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Rendelet) és annak mellékletei, a Biztonsági Szabályzatok határozzák meg.

A biztonsági követelmények és rendelkezések betartása mindazok számára kötelező, akik az Atv. 9. § (2) bekezdése szerinti folyamatos hatósági felügyelet alatt állnak, valamint a Rendeletben előírt hatósági engedélyhez kötött tevékenységet folytatnak, ilyen tevékenységben közreműködnek vagy ilyen tevékenység folytatásához engedély iránti kérelmet nyújtanak be. A biztonsági követelmények és rendelkezések mellett a követelmények közé tartoznak az egyedi hatósági előírások, feltételek és kötelezettségek, amelyeket az OAH a radioaktív hulladék-tároló létesítmény biztonsága érdekében határozatban állapíthat meg.

A Rendelet mellékletét alkotó Biztonsági Szabályzatban foglalt követelmények teljesítésére az OAH ajánlásokat fogalmazhat meg, amelyeket útmutatók formájában ad ki. Az útmutatókat az OAH a honlapján közzéteszi. Jelen útmutató az engedélyesek önkéntes alávetésével érvényesül, nem tartalmaz általánosan kötelező érvényű normákat.

A Rendelet 3. § (3) bekezdése alapján, ha a kötelezettség teljesítése az útmutatókban foglaltak szerint történik, akkor az OAH a választott módszert a követelmények teljesítésének igazolására alkalmasnak tekinti, és az alkalmazott módszer megfelelőségét nem vizsgálja.

Az útmutatókban foglaltaktól eltérő módszerek alkalmazása esetén az OAH az alkalmazott módszer helyességét, megfelelőségét és teljeskörűségét részleteiben vizsgálja, ami hosszabb ügyintézési idővel, külső szakértő igénybevételével és további költségekkel járhat. Ha az engedélyes által választott módszer eltér az útmutató által ajánlottól, az eltérést indokolnia kell.

Az útmutatók felülvizsgálata az OAH által meghatározott időszakonként vagy az engedélyesek javaslatára soron kívül történik.

A fenti szabályozást kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a radioaktív hulladékok átmeneti tárolásában vagy végleges elhelyezésében közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket az irányítási rendszerükkel összhangban készítenek.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	6
1.1. Az útmutató tárgya és célja	6
1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások	6
2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK	7
2.1. Meghatározások	7
2.2. Rövidítések	7
3. AZ IDŐSZAKOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT	8
3.1. A felülvizsgálat célja	8
3.2. A felülvizsgálatra vonatkozó jogszabályi előírások	8
3.3. A felülvizsgálatra vonatkozó általános előírások	11
3.4. A felülvizsgálat végrehajtásának folyamata és a tevékenységek ütemezése	13
3.4.1. A felülvizsgálat általános folyamata	13
3.4.2. A határidők	14
3.5. A felülvizsgálat referencia-időpontjának meghatározása	14
3.5.1. A referencia-időpont meghatározásának általános alapelvei	14
3.5.2. Az IBF referencia-időpontjának meghatározása	15
3.6. A felülvizsgálat eredményeinek lehetséges jogkövetkezményei	16
3.7. A felülvizsgálat témakörei	16
3.8. A felülvizsgálati témakörök szerinti vizsgálatok tartalma és azok dokumentálása	18
3.8.1. A témakörök felülvizsgálatára vonatkozó ajánlások	18
3.8.2. A dokumentumra vonatkozó ajánlások	36
3.9. A Jelentés felépítésére és tartalmára vonatkozó ajánlások	37

1. BEVEZETÉS

1.1. Az útmutató tárgya és célja

Az útmutató ajánlásokat tartalmaz a püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálatára és az Időszakos Biztonsági Jelentésre vonatkozó követelmények teljesítésének módjára.

Az útmutató célja, hogy – ajánlásokat adva az időszakos biztonsági felülvizsgálat és az Időszakos Biztonsági Jelentésre vonatkozó követelmények teljesítésének módjára – egyértelművé tegye a hatósági elvárásokat, és ezzel elősegítse az érvényes előírásokban meghatározott biztonsági kritériumok teljesülését.

1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások

A radioaktív hulladék-tároló létesítmények időszakos biztonsági felülvizsgálatára vonatkozó követelmények jogszabályi háttérét az Atv. valamint a Rendelet biztosítja.

2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

2.1. Meghatározások

Az útmutató az Atv. 2. §-ában, valamint a Rendelet 2. §-ában ismertetett meghatározásokat alkalmazza.

2.2. Rövidítések

BEIT	Baleset-elhárítási Intézkedési Terv
BJ	Biztonsági Jelentés (a tároló létesítmény aktuális életciklusszakaszhoz tartozó biztonsági jelentése)
BNI	Biztonságnövelő intézkedés
IBF	Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat
IBJ	Időszakos Biztonsági Jelentés
NAÜ	International Atomic Energy Agency (Nemzetközi Atomenergia-ügynökség)
WENRA	Western European Nuclear Regulator's Association (Nyugat-Európai Nukleáris Hatóságok Szövetsége)

3. AZ IDŐSZAKOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT

3.1. A felülvizsgálat célja

Az időszakos biztonsági felülvizsgálatok kötelezettségét az Atv. és a tároló létesítményekre vonatkozó Rendelet írja elő a létesítmények biztonságának rendszeres átfogó értékelése, a biztonságos üzemeltetés garanciáinak meghatározása céljából.

A radioaktív hulladék-tároló létesítmények IBF-je 10 évenként ismétlődő, szisztematikus vizsgálat, amely alapvetően a következők igazolását célozza:

- a) a létesítmény műszaki állapota és a nukleáris biztonsággal összefüggő jellemzői – figyelembe véve az öregedési folyamatokat, a környezeti feltételeket, az üzemeltetési tapasztalatokat – megfelelnek az engedélyezési alapnak és a nemzetközi jó gyakorlatnak;
- b) a létesítmény üzemeltetése a következő 10 éves időszakra engedélyezhető, a továbbüzemelés kockázatának mértéke elfogadható;
- c) a létesítmény működése, hosszú távú biztonsága és az üzemeltetésből eredő kockázat – figyelembe véve a technika és a tudomány legújabb eredményein alapuló nemzetközi jó gyakorlatot – elfogadható mértékű.

Az IBF keretében az engedélyes és a hatóság megvizsgálja a radioaktív hulladék-tároló létesítmény biztonságát, meghatározza a létesítménnyel kapcsolatos tevékenységek folytatásának feltételeit, valamint indokoltság esetén biztonságnövelő intézkedéseket határoz meg a létesítmény biztonságának fenntartása, illetve növelése érdekében.

3.2. A felülvizsgálatra vonatkozó jogszabályi előírások

A tároló létesítmények időszakos biztonsági felülvizsgálatára vonatkozó követelményeket a Rendelet 102-104. §-ai rögzítik.

A hivatkozott Rendelet 102. §-a szerint:

„(1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítményre vonatkozóan tízévenként időszakos biztonsági felülvizsgálatot végez. Az időszakos biztonsági felülvizsgálat célja a tároló létesítmény biztonságával kapcsolatos követelmények és azok teljesítésének felülvizsgálata. Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésére vonatkozó határozat jogerőre emelkedéséig terjedő időszakban kell végezni.

(2) Az atomenergia-felügyeleti szerv az időszakos biztonsági felülvizsgálatot határozattal zárja le, amelyet első felülvizsgálat esetén az üzemeltetési engedély jogerőre emelkedésétől számított tizedik évben, majd az előző felülvizsgálatot

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

lezáró határozat jogerőre emelkedésétől számított tizedik évben kell meghoznia.”

A Rendelet 103. § (1) és (2) bekezdése szerint:

„(1) Az engedélyes az atomenergia-felügyeleti szerv felülvizsgálatának elvégzésére megállapított határidőt megelőzően köteles a tároló létesítményre saját, időszakos biztonsági felülvizsgálatot elvégezni.

(2) Az időszakos biztonsági felülvizsgálat során az engedélyesnek elemeznie kell a tároló létesítmény és a tároló létesítmény engedélyezési alapjának összhangját, és minden azok között lévő azonosított eltérést meg kell szüntetnie, vagy annak fennmaradásához az atomenergia-felügyeleti szerv jóváhagyását kell kérnie.”

A Rendelet 103. § (3) a biztonsági felülvizsgálat terjedelmét az alábbiak szerint határozza meg:

a) „a tároló létesítményekre vonatkozó biztonsági szabályzatoktól és a nemzetközileg elismert jó gyakorlattól való eltérések azonosítására, és az eltérések atomenergia biztonságos alkalmazásával összefüggő biztonsági jelentőségének értékelésére,

b) a tároló létesítmény, annak rendszerei és rendszerelemei állapotában bekövetkező változások azonosítására és értékelésére, valamint a létesítmény rendszereit, eljárásrendjeit vagy az engedélyes szervezetét érintő átalakításokra, figyelembe véve a létesítmény üzemeltetési tapasztalatait, beleértve a rendszerek műszaki állapotának fenntartását, a normál állapotoktól eltérő eseményeket és azok elhárítását,

c) a tároló létesítmény sugárvédelmi jellemzőire, beleértve a foglalkoztatási és a lakossági dózisokat, valamint a környezet sugárvédelmi monitorozásának eredményeit,

d) a hulladék átvételi követelményrendszerre,

e) a lezárást követő időszak biztonságát befolyásoló tényezőkre vonatkozó tapasztalatokra, elemezve az elhelyezési rendszer viselkedésének időbeli változásait,

f) a biztonsági elemzésekben szerepeltetett feltételezésekre, annak igazolására, hogy azok továbbra is érvényesek,

g) az elhelyezést biztosító rendszer vonatkozásában a tudomány eredményeiből és a műszaki fejlődésből, továbbá a paraméterek monitorozásából következő új ismeretek, tények azonosítására és értékelésére, valamint

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

h) ha új elemzési módszerekkel és eszközökkel megismételt elemzések végrehajtására kerül sor, akkor a korábbi és az új eredmények esetleges eltéréseinek azonosítására és értékelésére.”

A Rendelet 103. § (4) és (5) bekezdése a továbbiakban rögzíti, hogy:

„(4) Az engedélyesnek a biztonsági felülvizsgálat meghatározott terjedelmét a (3) bekezdés alapján meg kell határozni és meg kell indokolni. A felülvizsgálat terjedelmének a gyakorlatban ésszerűen megvalósítható legkiterjedtebbnek kell lennie, figyelembe véve a tároló létesítménynek az atomenergia biztonságos alkalmazására vonatkozóan előírt biztonsági szempontjait.

(5) Minden, a biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó (3) bekezdés szerinti területet meg kell vizsgálni, és az azonosított eltéréseket össze kell hasonlítani az engedélyezési követelményekkel, az aktuális biztonsági szabályzatokkal és gyakorlattal.”

A Rendelet 104. §-a a felülvizsgálat eredményeihez kapcsolódóan a következő előírásokat teszi

„(1) El kell végezni a tároló létesítmény biztonságának átfogó értékelését, és az időszakos biztonsági felülvizsgálat eredményei alapján be kell mutatni, hogy a tároló létesítmény igazoltan elegendően biztonságos.

(2) A felülvizsgálat eredménye alapján az engedélyes köteles a feltárt hiányosságok megszüntetése érdekében intézkedési programot készíteni és végrehajtani.

(3) Az engedélyes az időszakos biztonsági felülvizsgálatának az eredményét, a tároló létesítmény biztonságát befolyásoló tényezőket és a szükséges intézkedések programját tartalmazó időszakos biztonsági jelentést legkésőbb a felülvizsgálat lezárására a 102. § (2) bekezdésben meghatározott határidőt megelőzően egy évvel korábban benyújtja az atomenergia-felügyeleti szervnek.

(4) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyes időszakos biztonsági jelentése és az időszakos biztonsági jelentés hatósági felülvizsgálatának megállapításai alapján hozza meg a határozatát. A határozatban az atomenergia-felügyeleti szerv az üzemeltetési vagy az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedélyt módosíthatja, ha az annak megadásához alapul szolgáló körülmények megváltozását, vagy a kockázat mértékének növekedését állapította meg. A kockázat nem elfogadható mértékű növekedése esetén az atomenergia-felügyeleti szerv határozatában - határidő tűzésével és a jogkövetkezményekre történő figyelmeztetéssel - a tevékenység további folytatásához új feltételeket határozhat meg, az engedélyes számára kötelezettséget írhat elő.”

3.3. A felülvizsgálatra vonatkozó általános előírások

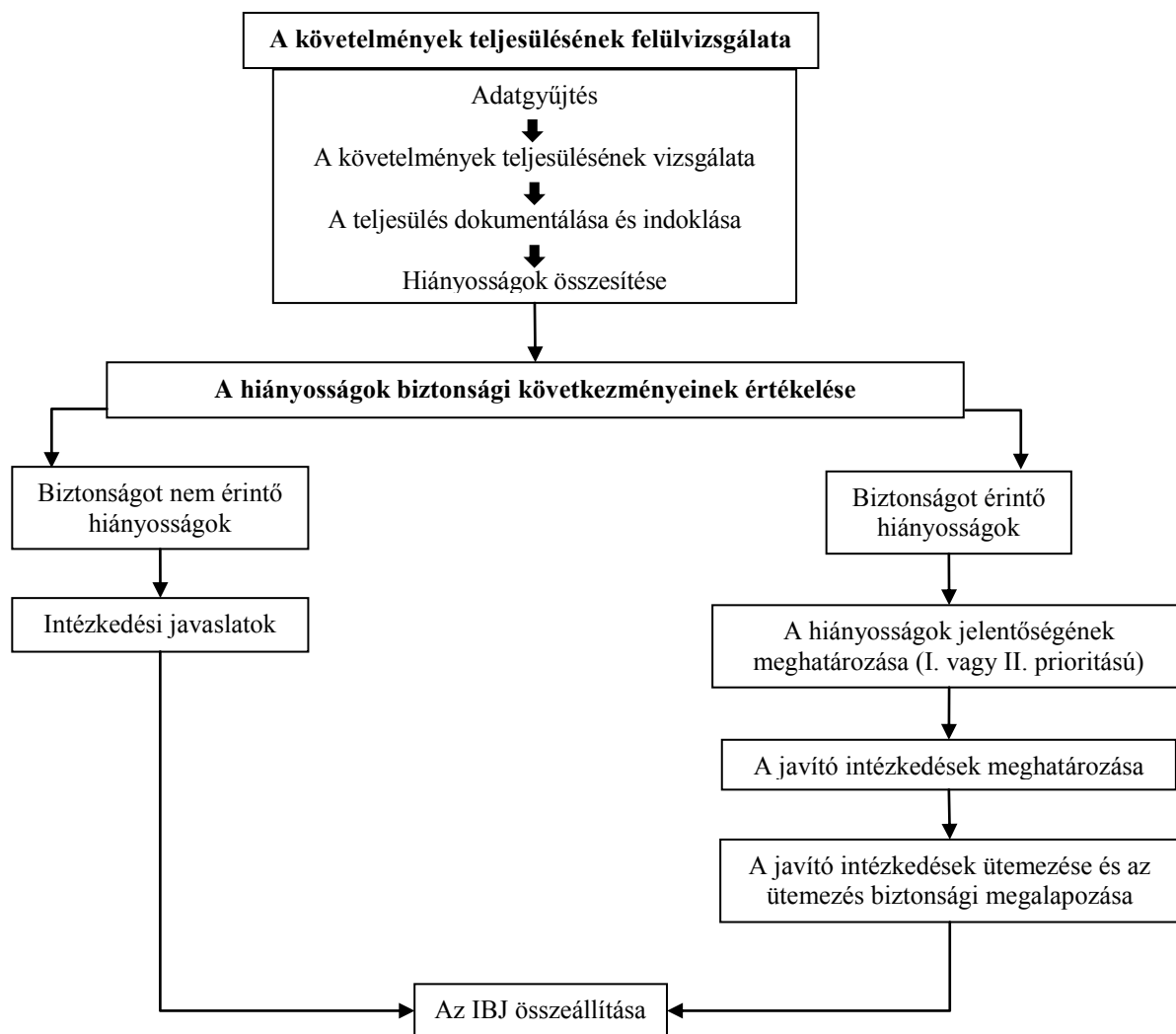
Az IBF alapvető célja a létesítmény biztonságának felülvizsgálata. Ennek részeként a biztonságot érintő hiányosságok azonosítása, értékelése, felszámolására tett intézkedések meghatározása, azok végrehajtásának ütemezése. Az engedélyes meghatározott határidőre elvégzi az IBF követelmények által előírt feladatokat. A feladatok elvégzéséhez adatot gyűjt, értékeli és dokumentálja a követelmények teljesülését, annak állapotát. Össze gyűjti a hiányosságokat. A nem teljesült követelményeknél az engedélyes értékeli a hiányosság biztonságra való hatását és meghatározza a felszámolásukkal kapcsolatos feladatokat.

A biztonságra hatást jelentő hiányosságok esetében a hiányosság valós, vagy potenciális következményeit biztonsági elemzéssel kell értékelni és az alapján lehet a hiányosság jelentőségét meghatározni, minősíteni, illetve kategóriába sorolni. A vélhetően nagy biztonsági súlyú hiányosságok esetén – a következmény pontos megismerése érdekében – célszerű részletes elemzést készíteni. Az előzőekben szereplő értékelés végrehajtását követően be kell mutatni az ún. nagyobb súlyú (jelentőségű) és az ún. kisebb súlyú (jelentőségű) hiányosságokat.

A biztonságot érintő hiányosságok azonosítása és a hiányosságok biztonsági jelentőségének értékelése után meg kell határozni azokat az intézkedéseket, amelyek végrehajtásával a hiányosságok véglegesen felszámolhatók, megszüntethetők. A biztonságot érintő hiányosságok felszámolását biztosító intézkedéseket megkülönböztetett jelentőségük miatt ún. biztonságnövelő intézkedéseknek nevezzük (BNI). A nagyobb súlyú hiányosságok felszámolását biztosító intézkedéseket I. prioritású BNI-nek, a kisebb súlyúak felszámolását biztosító intézkedéseket II. prioritású biztonságnövelő intézkedésnek nevezzük.

A BNI-eket a hiányosságok súlyának, jelentőségének figyelembe vételével ütemezni kell. A BNI végrehajtásának ütemezése akkor tekinthető megfelelőnek, ha a hiányosság felszámolásáig hátra lévő időszakban a tároló létesítmény biztonsága megfelelő tartálékkal biztosítható.

A biztonságot nem érintő hiányosságok esetében az engedélyes intézkedési javaslatokat fogalmaz meg. Az IBF végrehajtásának folyamatát az 1. ábra mutatja be:

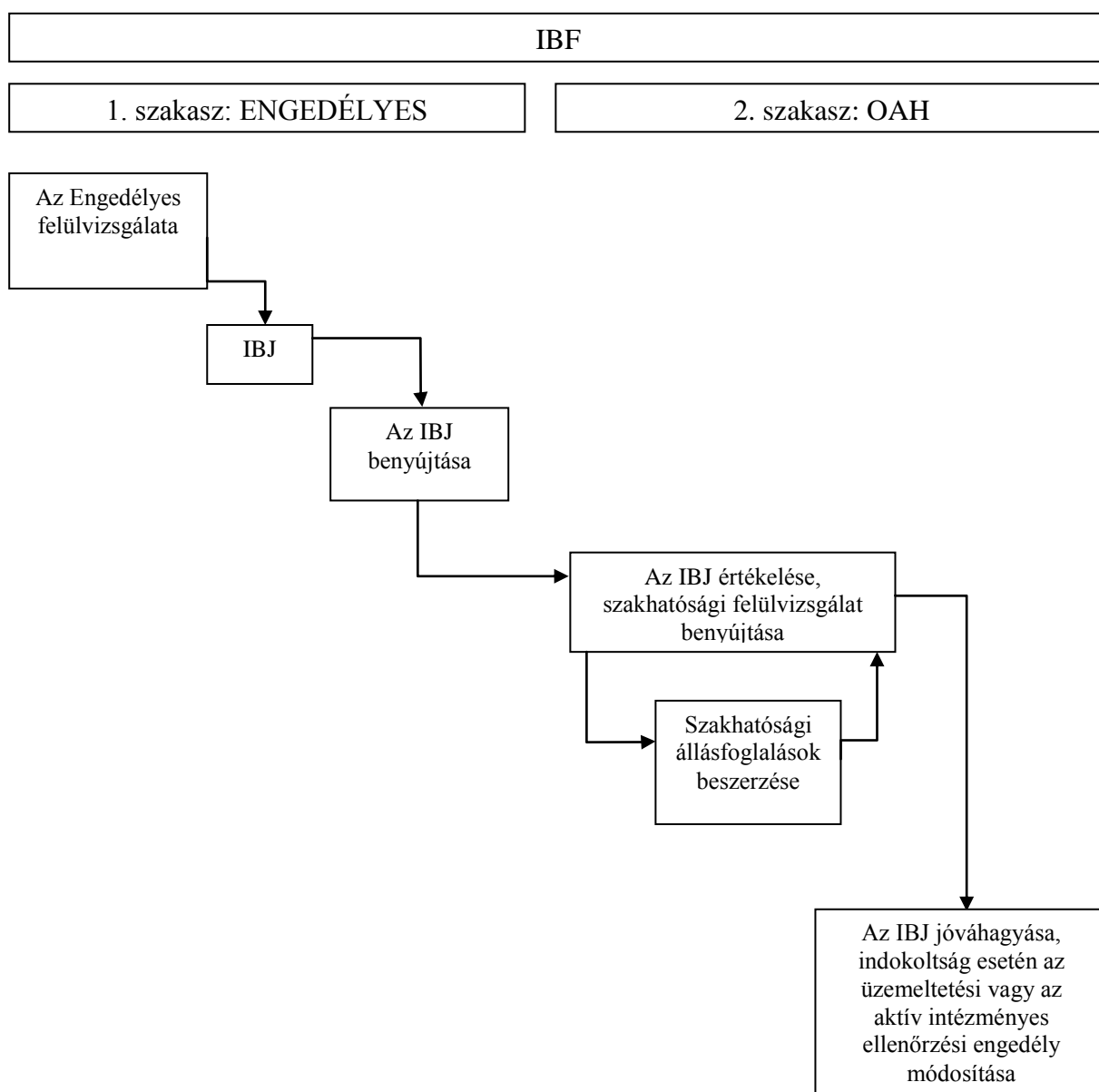
A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

1. ábra. Az IBF végrehajtása

3.4. A felülvizsgálat végrehajtásának folyamata és a tevékenységek ütemezése

3.4.1. A felülvizsgálat általános folyamata

A jogszabályi előírások alapján az IBF végrehajtásának folyamata két fő szakaszra bontható. Az első szakaszban az engedélyes végzi el az IBF-fel kapcsolatos feladatait, majd a második szakaszban a hatóság eljárására kerül sor. Az IBF végrehajtásának folyamatát – ideális esetet feltételezve (nem kell az eljárásban hiánypótlást elrendelni, nincs fellebbezés stb.) – a 2. ábra mutatja be:



2. ábra. A felülvizsgálat folyamata

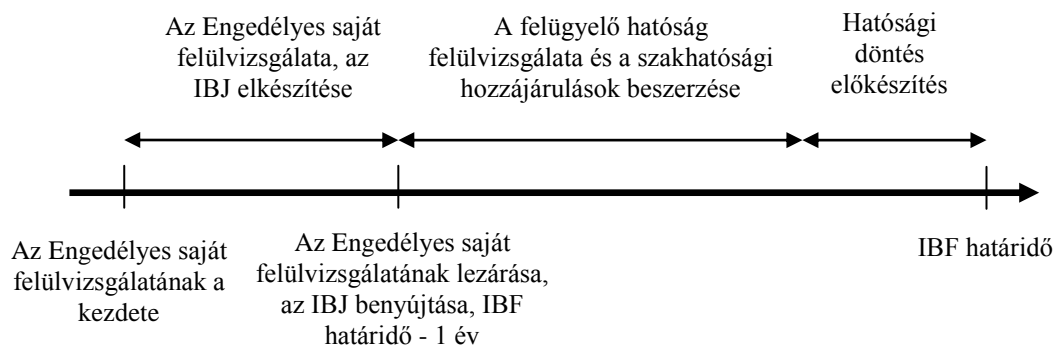
A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Az engedélyes a felülvizsgálatra vonatkozó tartalmi és ütemezési követelményeket figyelembe véve elvégzi saját felülvizsgálatát, majd az eredmények alapján elkészíti az IBJ-t, és benyújtja az OAH-hoz. A felügyelő hatóság a dokumentáció értékelését megkezdi, valamint az IBJ alapján megkéri az eljárásban résztvevő szakhatóságok hozzájárulását. A benyújtott dokumentációt és az egyéb rendelkezésre álló információkat, továbbá körülményeket a hatóság értékeli, majd a szakhatóságok állásfoglalását is figyelembe véve dönt, és indokoltság esetén módosítja a létesítmény üzemeltetési vagy aktív intézményes ellenőrzési engedélyt.

3.4.2. A határidők

A hatályos előírások alapján a létesítmény időszakos biztonsági felülvizsgálatát az első biztonsági felülvizsgálatot követően 10 évente ismétlik meg. Az engedélyes a saját felülvizsgálatát az IBF-re meghatározott határidőt megelőzően legalább egy évvel elvégzi a Rendelet 104. §-a alapján. Mivel a jogszabályok nem tartalmazzak előírást a munka megkezdésének időpontjára vonatkozóan, így előzetesen fel kell mérni, hogy mennyi időre lesz szükség a felülvizsgálati munkákra és ennek megfelelően kell megkezdeni a feladatok végrehajtását.

Az IBF végrehajtásának fő szakaszait és azok ütemezését a 3. ábra szemlélteti:



3. ábra. A végrehajtás ütemezése

3.5. A felülvizsgálat referencia-időpontjának meghatározása

3.5.1. A referencia-időpont meghatározásának általános alapelvei

Az IBF-et az engedélyes egy kijelölt referencia-időpontot alapul véve végzi, a radioaktív hulladék-tároló létesítmény ezen időponthoz tartozó jellemzői szerint hajtja végre az előírt vizsgálatokat, készíti el az IBJ-t.

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

A referencia időpont meghatározásához általános alapelvként kimondható, hogy a referencia-időpont megelőzi az IBF megkezdését. Az időpont kijelöléséhez az engedélyes figyelembe veszi, hogy az IBF keretében a létesítmény aktuális életciklusszakaszhoz tartozó BJ-nek a megfelelőségét is vizsgálni kell, melyből következően referencia-időpontként a felülvizsgálat megkezdésekor aktuális BJ vonatkoztatási időpontját célszerű kiválasztani. Elvben későbbi időpont is kiválasztható, de ez a BJ referencia-időpontra való aktualizálásának szükségessége miatt indokolatlan adminisztrációs terhet ró az engedélyesre.

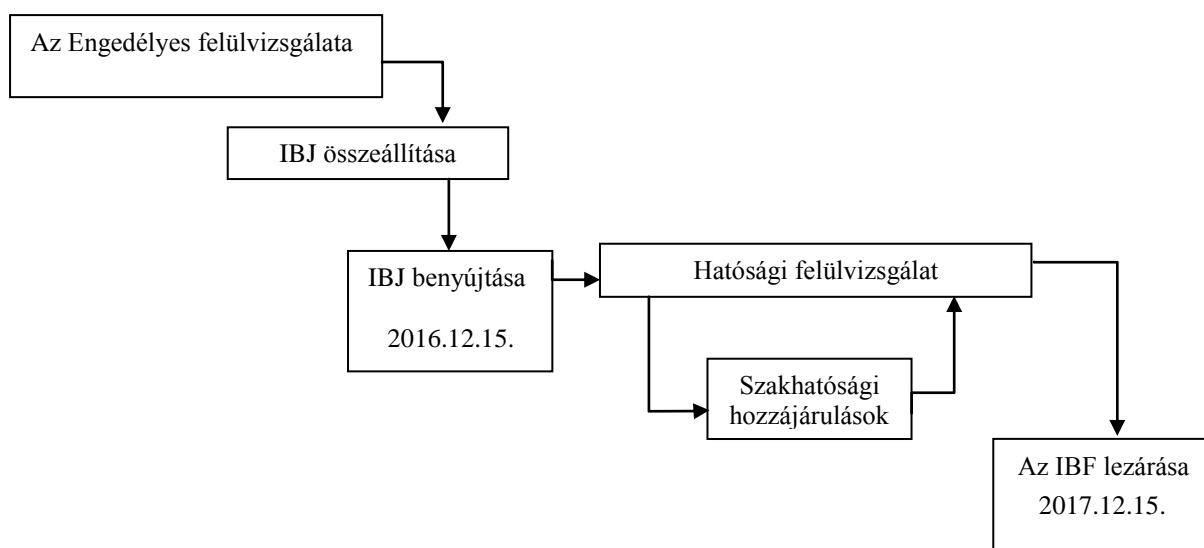
3.5.2. Az IBF referencia-időpontjának meghatározása

A jogszabályok és a 3.4.2. fejezetben leírtak figyelembevételével az RHFT esetében a soron következő IBF végrehajtására a következő határidők adódnak:

- a) az RHFT IBJ hatósághoz benyújtásának határideje: **2016. december 15.**
- b) az RHFT IBF lezárásának határideje: **2017. december 15.**

A tároló létesítmény soron következő időszakos biztonsági felülvizsgálatának referencia-időpontja: **2015. december 31.**

Az felülvizsgálatra vonatkozó eljárások kapcsolatát és a tevékenységek ütemezését a 4. ábra szemlélteti.



4. ábra. A tevékenységek ütemezése

3.6. A felülvizsgálat eredményeinek lehetséges jogkövetkezményei

Az IBF és az aktuális élekciklusszakaszhoz tartozó létesítményszintű engedély kapcsolatának vizsgálata során abból kell kiindulni, hogy az érvényes szabályozás szerint az IBF alapján a létesítmény üzemeltetési vagy aktív intézményes ellenőrzési engedélyét a felügyelő hatóság módosíthatja, ha azt a jogszabályi követelmények alapján szükségesnek minősíti BNI-ket rendelhet a feltárt kockázat mértékének csökkentésére, korlátozhatja az engedély érvényességét, illetve súlyos, biztonságot érintő hiányosság esetén a hatóság a létesítményre kiadott engedélyét – a szükséges egyéb intézkedések meghatározása mellett – visszavonhatja.

Amennyiben a felügyelő hatóság határidőhöz kötött BNI-ket rendelt el a létesítmény okozta kockázat mértékének csökkentésére, a BNI-k végrehajtásának késése vagy elmaradása érvényesítési eljáráshoz, és akár a létesítményre kiadott engedély korlátozásához, visszavonásához vezethet.

Amennyiben a hatóság a BNI-k végrehajtását az engedély feltételeként írta elő, a végrehajtás elmaradása automatikusan az engedély érvénytelenné válását, megszűnését okozza.

A fentiekhez kapcsolódóan hangsúlyozni szükséges, hogy:

- a) amennyiben az IBF el nem fogadható mértékű kockázati tényezőre mutat rá, a szükséges intézkedések meghatározásával az engedélyes haladéktalanul megkezdi a létesítmény biztonságos állapotának helyreállítását;
- b) a BNI-k végrehajtására kijelölt határidők megengedhetőségét az IBJ-ben az engedélyes igazolja, ennek hiányában a további üzemeltetés nem megalapozott;
- c) a Rendelet 8. §-ának értelmében, ha az üzemeltetési engedély bármely okból hatályát is veszti, akkor is az Engedélyes marad a felelős a létesítmény biztonságáért.

3.7. A felülvizsgálat témakörei

A radioaktív hulladék-tároló időszakos biztonsági felülvizsgálatához kapcsolódó követelményeket meghatározó Rendelet 103. § (3) bekezdése az IBF terjedelmét a 3.2. fejezetben idézettek szerint adja meg. A hivatkozott jogszabályi előírások alapján az IBF a következő témakörök szerint határozható meg:

- a) A radioaktív hulladék-tároló leírása:

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

- radioaktív hulladék-tároló terve
 - rendszerek, szerelemek, építmények, épületszerkezetek aktuális állapota, öregedése
 - hulladékátvétel, hulladékkezelés, tárolás és elhelyezés
 - létesítmény lezárásának és intézményes ellenőrzésének terve
- b) Elemzések:
- biztonsági elemzések
- c) Biztonsági megfelelés és a tapasztalatok visszacsatolása:
- biztonsági megfelelés
 - más hasonló létesítmények tapasztalatainak és a kutatások eredményeinek hasznosítása
- d) Menedzsment:
- szervezet és adminisztráció
 - eljárások
 - emberi tényezők
 - baleset-elhárítás
- e) Környezeti hatás:
- környezet sugárterhelése

A felülvizsgálati-témakörökre vonatkozó követelmények az adott témakörre vonatkozó jogszabályi előírások, mértékadó ajánlások és műszaki követelmények tartoznak.

Az útmutató tárgyi fejezete az IBF-témakörökre vonatkozó jogszabályi előírások, mértékadó ajánlások és műszaki követelmények körét határozza meg a forrásdokumentumok felsorolásával. A forrásdokumentumok feldolgozása, a követelmények tételes meghatározása és a követelmények felülvizsgálati-témaköröknek megfelelő csoportosítása az engedélyes feladata.

Értelemszerűen nem minden témakörhöz rendelhető mértékadó ajánlás, illetve műszaki követelmény, továbbá a jogszabályi előírások közül az útmutató az OAH hatáskörének megfelelő biztonsági követelményeket tartalmazó jogszabályokra tér ki.

Az adott témakör vizsgálatának szempontrendszerének és a dokumentációs ajánlásoknak a meghatározását az útmutató következő fejezete tartalmazza.

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

A témakörökre vonatkozó jogszabályi előírások, mértékadó ajánlások és műszaki követelmények forrásai a következők:

- a) az Atv.,
- b) a Rendelet és mellékletei,
- c) a Nemzetközi ajánlások (első sorban NAÜ anyagok),
- d) a WENRA referencia szintek.

A forrásdokumentumok feldolgozásának módszere a következő:

- a) az engedélyes áttekinti a dokumentumokat, és értékeli az azokban szereplő követelményeket a relevancia szempontjából (azok a követelmények tekintendők relevánsnak, melyek értelmezhetők az adott IBF témakörre),
- b) a releváns követelményeket az engedélyes csoportokba rendezi az időszakos biztonsági felülvizsgálatra kijelölt területek szerint,
- c) az engedélyes elvégzi a követelmények teljesülésének vizsgálatát, majd a nem teljesült követelményeknél vizsgálja tovább a teljesítés szükségességét, illetve lehetőségeit,
- d) a nem teljesült követelményeknél értékeli a hiányosság biztonságra való hatását, indokolt esetben határidőkhöz csatolt javító intézkedéseket határoz meg a hiányosság felszámolására, amelynek részeként megalapozza a végrehajtás tervezett ütemezésének biztonsági szempontú megengedhetőségét is,
- e) a vizsgálat lépéseit és eredményeit az engedélyes dokumentálja, az eredményeket az IBJ-ben ismerteti a felülvizsgálatba bevont témaköröknek megfelelő bontásban, az eredményeket megalapozó adatokat az ún. vizsgálati jelentésekben rögzíti.

3.8. A felülvizsgálati témakörök szerinti vizsgálatok tartalma és azok dokumentálása

3.8.1. A témakörök felülvizsgálatára vonatkozó ajánlások

Az előző fejezetben kijelölt felülvizsgálati-témakörök vizsgálatát a következőkben meghatározott szempontrendszer alapján javasolt elvégezni és dokumentálni. A táblázat minden egyes témakörhöz megadja a vizsgálati szempontokat (tartalmi követelményeket) és a dokumentálásra vonatkozó ajánlást. A vonatkozó jogszabályi követelményeket a Rendelet 103. és 104. §-ai rögzítik.

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

1. táblázat: Az ajánlások összefoglalása

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
A radioaktív hulladék-tároló leírása			
Cél: a tároló létesítmény tényleges műszaki állapotának összefoglaló értékelése négy fő témakörben, a szükséges javító intézkedések és prioritások meghatározásával.			
1.	A radioaktív hulladék-tároló terve		
1.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
1.2.	A Biztonsági Jelentésében rögzítettekől eltérő telephelyjellemzők és vizsgálati, értékelési módszerek leírása		+
1.3.	A telephelyjellemzők változásainak értékelése	+	
1.4.	A tároló létesítmény műszaki kialakításának a Biztonsági Jelentésében bemutatott terveinek értékelése	+	
1.5.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
2.	A rendszerek, rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek aktuális állapota, öregedése		
2.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
2.2.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó rendszerek, rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek, elhelyezési rendszerek rövid ismertetése		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
2.3.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó valamennyi rendszerre, rendszerelemre, építményekre, épületszerkezetekre, elhelyezési rendszerekre vonatkozó megfelelő funkcióellátás teljesülésének vizsgálata	+	
2.4.	A biztonsági funkciót ellátó rendszerekre, rendszerelemekre vonatkozó követelmények áttekintése, azonosítása		+
2.5.	A biztonsági funkciót ellátó rendszerekre, rendszerelemekre vonatkozó követelmények teljesülésének értékelése	+	
2.6.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó rendszerek és rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek, elhelyezési rendszerek vizsgálata a Biztonsági Jelentésben alapul vett feltételezések teljesülésének szempontjából.		+
2.7.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó rendszerek és rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek, elhelyezési rendszerek megfelelőségének értékelése a Biztonsági Jelentésben alapul vett feltételezések teljesülésének szempontjából.	+	
2.8.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó rendszerek, rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek, elhelyezési rendszerek megfelelőségének felülvizsgálata és megfelelőség ellenőrzése a funkcióképesség, az állapotellenőrzés, karbantartás, öregedés tekintetében vagy egyéb a Biztonsági Jelentésben figyelembe vett feltételezések teljesülése szempontjából.		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
2.9.	Az időszakos biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó rendszerek, rendszerelemek, építmények, épületszerkezetek, elhelyezési rendszerek megfelelőségének és az értékelésre alkalmazott módszerek értékelése a funkcióképesség, az állapotellenőrzés, a karbantartás, öregedés és az ezekhez kapcsolódó vizsgálati eredmények alapján.	+	
2.10.	A felülvizsgálat terjedelmébe tartozó azon rendszerek és rendszerelemek feltérképezése, amelyeknél valamilyen fizikai korlát miatt nem lehet a tényleges műszaki állapotról bizonyosságot kapni.		+
2.11.	A tényleges műszaki állapot feltérképezése során azonosított hiányosságok biztonsági vonzatainak feltárása és értékelése.	+	
2.12.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása.	+	
3.	Hulladékátvétel, hulladéktípus, hulladékkezelés, tárolás és elhelyezés		
3.1.	A hulladékok forrására, beszállítóira vonatkozó követelmények bemutatása		+
3.2.	A hulladékok forrására, beszállítóira vonatkozó követelmények megfelelő teljesülésének értékelése	+	
3.3.	A hulladéktípusokra vonatkozó követelmények bemutatása		+
3.4.	A hulladéktípusokra vonatkozó követelmények megfelelő teljesülésének értékelése	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
3.5.	A hulladékvételtre vonatkozó követelmények bemutatása.		+
3.6.	A hulladékok ellenőrzésének-minősítésének bemutatása.		+
3.7.	A hulladékvételtre vonatkozó követelmények és szabályok megfelelőségének értékelése.	+	
3.8.	A hulladékkezelésre és tárolásra, elhelyezésre vonatkozó követelmények bemutatása.		+
3.9.	A hulladékkezelésre és tárolásra, elhelyezésre vonatkozó követelmények megfelelő teljesítésének értékelése	+	
3.10.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása.	+	
4.	A létesítmény lezárásának és intézményes ellenőrzésének terve		
4.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
4.2.	A létesítmény lezárására vonatkozó tervek összefoglaló áttekintése, az esetlegesen szükséges módosítások bemutatása		+
4.3.	A lezárásra vonatkozó tervek megfelelőségének értékelése	+	
4.4.	A létesítmény intézményes ellenőrzésére vonatkozó tervek összefoglaló áttekintése, az esetlegesen szükséges módosítások bemutatása		+
4.5.	A létesítmény intézményes ellenőrzésére vonatkozó tervek megfelelőségének értékelése	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
4.6.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása.	+	
Elemzések			
Cél: a Biztonsági Jelentésben dokumentált elemzések értékelése az új ismeretek, elemzés technikák, fejlődési trendek, valamint az új hazai és nemzetközi követelmények és tapasztalatok (pl. fukushima) függvényében, a szükséges javító intézkedések és prioritások meghatározásával.			
5.	Biztonsági elemzések		
5.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
5.2.	A biztonsági elemzések felülvizsgálata, a figyelembe vett forgatókönyvek teljességének és az analízisek terjedelmének, eredményeinek elemzése		+
5.3.	A biztonsági elemzések felülvizsgálata, a figyelembe vett forgatókönyvek teljességének és az analízisek terjedelmének, eredményeinek értékelése	+	
5.4.	Az alkalmazott adatok, számítógépi programok, modellezési megfontolások, kezdeti és határfeltételek, elfogadási kritériumok összefoglalása		+
5.5.	Az elvégzett analíziseknél alkalmazott adatok, számítógépi programok, modellezési megfontolások, kezdeti és határfeltételek és elfogadási kritériumok megfelelőségének igazolása	+	
5.6.	A korábbi biztonsági elemzésekben szereplő és az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretében esetlegesen megismételt analízisek eredményei		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
5.7.	A korábbi biztonsági elemzésekben szereplő és az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretében esetlegesen megismételt analízisek eredményei alapján a létesítmény biztonságára vonatkozó megállapítások értékelése	+	
5.8.	Az elemzések eredményeinek értékelése, és javaslat a szükséges javító intézkedések körére, ütemezésére	+	
5.9.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
<p>A biztonsági megfelelés és a tapasztalatok visszacsatolása</p> <p>Cél: a biztonsági mutatók gyűjtésére és feldolgozására, a tapasztalatok visszacsatolására, valamint a műszaki tudományos eredmények hasznosítására irányuló tevékenységek értékelése, a szükséges javító intézkedések és prioritások meghatározása.</p>			
6.	Biztonsági megfelelés		
6.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
6.2.	Az üzemeltetési tapasztalatok forrásainak ismertetése		+
6.3.	Az üzemeltetési tapasztalatok gyűjtési rendszerének, az adatgyűjtést végző szervezet(ek)nek, az adattovábbítás csatornáinak, az adatfeldolgozás folyamatának és módszerének, a feldolgozott adatoknak összefoglalása		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
6.4.	Az üzemeltetési tapasztalatok gyűjtési rendszerének, az adatgyűjtést végző szervezet(ek)nek, az adattovábbítás csatornáinak, az adatfeldolgozás folyamatának és módszerének, a feldolgozott adatoknak értékelése	+	
6.5.	A hasznosítandónak ítélt üzemeltetési tapasztalatok alapján szükséges javító intézkedések megfogalmazása, jóváhagyása, bevezetése és a bevezetett intézkedések hatékonysága ellenőrzési módjának bemutatása		+
6.6.	A hasznosítandónak ítélt üzemeltetési tapasztalatok alapján szükséges javító intézkedések megfogalmazása, jóváhagyása, bevezetése és a bevezetett intézkedések hatékonysága ellenőrzési módjának értékelése	+	
6.7.	A megszerzett tapasztalatok terjesztésének ismertetése		+
6.8.	Az üzemeltetésből származó tapasztalatokat hasznosítására szolgáló rendszer felügyeletét ellátó szervezet bemutatása		+
6.9.	Az üzemeltetés vagy tárolás során bekövetkezett biztonságot érintő események felsorolása		+
6.10.	Az ÜFK hatálya alákerüléssel, a szabályok megsértésével, az ÜFK hatálya alóli felmentéssel járó esetek összefoglalása		+
6.11.	A nem tervezett radioaktív kibocsátással járó esetek és ezek környezeti következményeinek ismertetése		+
6.12.	A biztonságot érintő események előfordulási gyakoriságának összevetése a biztonsági elemzésekben a figyelembe vett gyakorisággal		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
6.13.	Az ismétlődőnek minősíthető biztonságot érintő események ismertetése, az ismétlődés okának és az újabb bekövetkezés megelőzésére előirányzott intézkedések körének megadása		+
6.14.	A biztonságot érintő események feldolgozásából levonható következtetések összefoglalása, az aktuális biztonsági problémák megjelölése, javító intézkedések meghatározása a határidők biztonsági megalapozásával	+	
6.15.	A rejtett hibák felderítésére irányuló szisztematikus tevékenység bemutatása		+
6.16.	A rejtett hibák felderítésére irányuló szisztematikus tevékenység megfelelőségének értékelése	+	
6.17.	A személyzet elmúlt 10 éves időszakra vonatkozó sugárterhelésének adatai, trendek		+
6.18.	A személyzet elmúlt 10 éves időszakra vonatkozó sugárterhelési adatainak értékelése	+	
6.19.	A hatósági korlátokat meghaladó dózisterheléssel járó események ismertetése, az esemény ismétlődésének megakadályozására hozott intézkedések bemutatása		+
6.20.	A hatósági korlátokat meghaladó dózisterheléssel járó események kapcsán hozott javító intézkedések hatékonyságának értékelése	+	
6.21.	A személyzet sugárterhelésének csökkentésére, ill. minimalizálására hozott intézkedések rendszerének és az ezzel kapcsolatos tapasztalatoknak a bemutatása		+
6.22.	Az üzemeltetési tapasztalatok alapján kezdeményezett, már megvalósított vagy megvalósítás alatt álló intézkedések bemutatása		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
6.23.	Az üzemeltetési tapasztalatok alapján kezdeményezett, már megvalósított intézkedések hatékonyságának értékelése	+	
6.24.	A tároló létesítményekre vonatkozó biztonsági szabályzatoktól és a nemzetközileg elismert jó gyakorlattól való eltérések azonosítása		+
6.25.	A tároló létesítményekre vonatkozó biztonsági szabályzatoktól és a nemzetközileg elismert jó gyakorlattól való eltérések biztonsági jelentőségének értékelése	+	
6.26.	Az aktuális hatósági előírásoknak való megfelelés vizsgálata		+
6.27.	Az aktuális hatósági előírásoknak való megfelelés értékelése	+	
6.28.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
7.	Más hasonló létesítmények tapasztalatainak és a kutatások eredményeinek hasznosítása		
7.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
7.2.	Az üzemeltetési tapasztalatok forrásainak ismertetése, a kapcsolattartás mechanizmusának bemutatása		+
7.3.	A beérkezett üzemeltetési tapasztalatok értékelési, feldolgozási, hasznosítási mechanizmusának ismertetése		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
7.4.	A javító intézkedések megfogalmazása, jóváhagyása, bevezetése és a bevezetett intézkedések hatékonysága ellenőrzési módjának leírása		+
7.5.	A más létesítményekből származó tapasztalatokat hasznosító rendszer felügyeletét ellátó szervezet, és a felügyelet módjának ismertetése		+
7.6.	A más létesítményekből származó tapasztalatokat hasznosító rendszer felügyeletét ellátó szervezet, és a felügyelet módjának értékelése	+	
7.7.	A tapasztalatok alkalmazási területeinek megadása, az egyes területeken hasznosított tapasztalatok ismertetése a megvalósítási időpontok megjelölésével		+
7.8.	A követett eljárások és a már bevezetett intézkedések megfelelőségének és hatékonyságának értékelése	+	
7.9.	Az Engedélyes szervezeti keretein belül és kívül folyó kutatási tevékenységek, azok szerepének és jelentőségének összefoglalása		+
7.10.	A kutatás-fejlesztési témák kapcsolódása az létesítmény biztonságának megítélésénél felmerülő kérdésekkel		+
7.11.	A kutatás-fejlesztési eredmények értékelési, feldolgozási mechanizmusának ismertetése		+
7.12.	A kutatás-fejlesztési eredmények értékelési, feldolgozási mechanizmusának értékelése a szervezet, a módszer és a hasznosíthatóság szempontjából	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
7.13.	A kutatás-fejlesztési tevékenységből levezetett javító intézkedések megfogalmazása, jóváhagyása, bevezetése és a bevezetett intézkedések hatékonysága ellenőrzési módjának leírása		+
7.14.	A kutatás-fejlesztési eredményeket hasznosító rendszer felügyeletét ellátó szervezet, és a felügyelet módjának ismertetése		+
7.15.	A kutatás-fejlesztési eredményeket hasznosító rendszer felügyeletét ellátó szervezet, és a felügyelet módjának értékelése	+	
7.16.	A kutatás-fejlesztési eredmények alkalmazásának területei, az egyes területeken hasznosított illetve hasznosítani kívánt kutatás-fejlesztési eredmények rövid összefoglaló ismertetése a megvalósítási időpontok megjelölésével		+
7.17.	A más létesítményekben alkalmazott, de az adott létesítményben be nem vezetett jelentősebb kutatás-fejlesztési eredmények		+
7.18.	A lezárást követő időszak biztonságát befolyásoló tényezőkre vonatkozó tapasztalatok ismertetése, elemezve az elhelyezési rendszer viselkedésének időbeli változásait		+
7.19.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	

Menedzsment

Cél: a szervezetnek, a biztonságra hatással lévő tevékenységek szabályozásának, az emberi tevékenység biztonságra gyakorolt hatásának, továbbá a baleset-elhárítással összefüggő tevékenységeknek elemzése és értékelése a szükséges javító intézkedések, prioritások meghatározásával.

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
8.	Szervezet és adminisztráció		
8.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények összefoglalása		+
8.2.	A szervezeti változások kezelésére kidolgozott és érvényben lévő politika és szabályzatok ismertetése, a létesítményt üzemeltető szervezet felépítésének kialakításánál követett általános szervezési és szervezetépítési elvek és követelmények		+
8.3.	A felülvizsgálati ciklusidő (10 év) alatt bekövetkezett lényeges szervezeti változások bemutatása		+
8.4.	A felülvizsgálati ciklusidő alatt bekövetkezett lényeges szervezeti változások értékelése	+	
8.5.	A létesítmény biztonság irányítási rendszerének (safety management system) vizsgálata		+
8.6.	A létesítmény biztonság irányítási rendszerének értékelése	+	
8.7.	A létesítményt üzemeltető szervezet és a hulladéktermelők és- beszállítók kapcsolata		+
8.8.	A munkakörök szerepe, felelőssége a biztonság megvalósításában, a munkaköröket betöltő dolgozók közötti információs csatornák, az egyén lehetőségei a biztonság növelésével kapcsolatban, a személyi felelősség hatása a szervezetre		+
8.9.	A külső (nemzetközi, társadalmi, hatósági) szervezetekkel való kapcsolatok fenntartásával foglalkozó szervezet felépítése, működése		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
8.10.	Az üzemeltető szervezet biztonsági politikájával és célkitűzéseivel összhangban álló, a biztonság prioritását hangsúlyozó általános vezető elvek		+
8.11.	Az üzemeltető szervezet biztonságpolitikai irányelvei, biztonságpolitikai nyilatkozata, a biztonságpolitikai nyilatkozat üzemeltető szervezeten belüli terjesztésének, megismertetésének és elfogadtatásának módja		+
8.12.	A belső ellenőrzés rendszere és a belső ellenőrzés rendszerét működtető szervezet		+
8.13.	A minőségirányítási követelmények megléte és betartása		+
8.14.	A biztonsági kultúra színvonalának rendszeres értékelésére szolgáló eljárásrend bemutatása		+
8.15.	A szervezeti felépítés megfelelőségének értékelése	+	
8.16.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
9.	Eljárások		
9.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények meghatározása		+
9.2.	Az eljárásban szabályozott tevékenységek ismertetése, az eljárások hierarchiájának és körének bemutatása		+
9.3.	Az eljárások értékelése a teljeskörűség és a biztonság szempontjából	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
9.4.	Az eljárásrend készítés, felülvizsgálat, módosítás, visszavonás szabályozásának ismertetése a szabályozott területek szerinti bontásban		+
9.5.	Az eljárásrendekben a felülvizsgálati ciklusidő alatt végrehajtott jelentős változtatások ismertetése a változtatás indokának és eredményességének bemutatásával, a szabályozott területek szerinti bontásban		+
9.6.	Az eljárásrendekkel kapcsolatosan végzett nemzetközi vizsgálatok eredményei, az előirányzott javító intézkedések és az intézkedések megvalósításának helyzete, a szabályozott területek szerinti bontásban	+	
9.7.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
10.	Emberi tényezők		
10.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények meghatározása		+
10.2.	A személyek, a vezetők és a külső munkavállalók, valamint a hulladéktermelők, -beszállítók feladat- és felelősségi körei, a felelősségi körök meghatározása és dokumentálása, a kompetencia határok		+
10.3.	A hibák feltárását és kijavítását ösztönző, illetve az ismétlődő hiányosságokat és nagyfokú pontatlanságokat szankcionáló általános vezetői elvek		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
10.4.	A biztonság szempontjából fontos információk üzemeltető szervezeten belüli áramlásának rendszere, az információ ellenőrzésének, fogadásának és továbbításának nyilvántartása		+
10.5.	A személyzet beosztásának, az egyenletes munka- és sugárterhelés tervezésének általános elvei, a munka- és sugárterhelés nyilvántartásának rendszere		+
10.6.	A személyzet és a vezetők alkalmasságának megítélésére szolgáló eljárásrendek bemutatása		+
10.7.	Az üzemeltető szervezetenél működtetett oktatási program bemutatása		+
10.8.	Az erőforrás gazdálkodás, személyzet öregedés kezelésének értékelése	+	
10.9.	Külső erőforrások helyzetének, potenciáljának értékelése		+
10.10.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
11.	Baleset-elhárítás		
11.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények meghatározása		+
11.2.	A baleset-elhárítási szervezet felépítése, alkalmazásának módja, tervezett működése, függelmi viszonyainak és a kapcsolattartásnak az ismertetése		+
11.3.	A hír- és adatközlési rendszerek bemutatása		+

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
11.4.	A baleset-elhárítási felkészítés és gyakorlatok rendje, terjedelme, tapasztalatai		+
11.5.	A baleset-elhárítási intézkedési terv, a veszélyhelyzeti osztályozás, a riasztási rendszer, a baleset-elhárítás létesítményei és eszközei, erőforrásai		+
11.6.	A baleset-elhárítási felkészültség megfeleléségének értékelése	+	
11.7.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése, a szükséges javító intézkedések ismertetése a prioritások figyelembevételével, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	
<p>A környezeti hatás</p> <p>Cél: a létesítmény környezeti hatásának értékelése, a környezeti sugárzás ellenőrző rendszer és program megfeleléségének vizsgálata a szükséges javító intézkedések és prioritások meghatározásával.</p>			
12.	A környezet sugárterhelése		
12.1.	A vizsgálati területre vonatkozó követelmények meghatározása		+
12.2.	A környezeti sugárzási viszonyok, a környezetnek a létesítményből adódó sugárterhelése, a környezetellenőrző rendszer mért adatainak elemzése		+
12.3.	A környezeti sugárzási adatok értékelése, összehasonlítva az alapszint felmérés mérési eredményeivel	+	
12.4.	A környezetellenőrzési program megfeleléségének értékelése	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
12.5.	A lakossági járulékos sugárterhelés, annak meghatározásánál figyelembe vett sugárterhelési útvonalak, terjedési modellek		+
12.6.	A radioaktív kibocsátások technológiai forrásai, a kibocsátásra kerülő izotópok keletkezési helye, módja, kibocsátási útvonala, jellemzői, a kibocsátások tömeg- és térfogatárama, a kibocsátások helye, módja		+
12.7.	A radioaktív kibocsátások határértékei		+
12.8.	A létesítmény kibocsátási adatai		+
12.9.	Az előző 10 éves üzemidő alatt bekövetkezett esemény miatti kibocsátások ismertetése		+
12.10.	Az előző 10 éves üzemidő alatt bekövetkezett esemény miatti kibocsátások környezeti hatásainak értékelése	+	
12.11.	A kibocsátások éves mennyiségének értékelése a hatósági korlát, illetve a tervezési adatok szempontjából	+	
12.12.	A határérték alatti és az azokat meghaladó kibocsátások meghatározására, mérésére és nyilvántartására, valamint a kibocsátási útvonalak ellenőrzésére szolgáló rendszerek leírása, üzemeltetési tapasztalatainak összefoglalása		+
12.13.	A kibocsátások meghatározására, mérésére és nyilvántartására, valamint a kibocsátási útvonalak ellenőrzésére szolgáló rendszerek módosításai az elmúlt 10 év során, a módosítások okai, következményei		+
12.14.	A kibocsátások meghatározására, mérésére és nyilvántartására, valamint a kibocsátási útvonalak ellenőrzésére szolgáló rendszerek megfelelőségének értékelése	+	

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

Sorszám	Vizsgálati szempont	Dokumentálás szintje	
		Összefoglaló jelentés (IBJ)	Vizsgálati jelentés
12.15.	A kibocsátások csökkentésére szolgáló rendszerek és intézkedések bemutatása		+
12.16.	A kibocsátások csökkentésére szolgáló rendszerek és intézkedések hatékonyságának értékelése, a kibocsátások további csökkentésének ésszerű lehetőségei	+	
12.17.	A vizsgálati terület és a vonatkozó követelmények teljesülésének összefoglaló értékelése; javító intézkedések és azok prioritásának meghatározása, a javító intézkedésekhez rendelt határidők megengedhetőségének biztonsági megalapozása	+	

3.8.2. A dokumentumra vonatkozó ajánlások

Az időszakos biztonsági felülvizsgálatok eredményét IBJ-ben dokumentálják, amelyben a biztonság átfogó értékelését rögzítik, kiemelve a vizsgálat egyes területein tett legfontosabb megállapításokat, a feltárt biztonsági problémák kategorizálását, a szükségesnek tartott legfontosabb javító intézkedéseket, azok ütemezését és az ütemezés biztonsági megalapozását.

Az időszakos biztonsági felülvizsgálat dokumentumainak három szintje különböztethető meg.

A dokumentáció első szintje alatt az engedélyes által a hatósághoz jóváhagyásra benyújtandó, az elvégzett értékeléseket összefoglaló IBJ-t kell érteni.

Az időszakos biztonsági felülvizsgálatok dokumentálásának következő, második szintjét az ún. vizsgálati jelentések jelentik. A vizsgálati jelentések, mint az IBJ-ben bemutatottak megalapozásának dokumentumai, mindazon információt tartalmaznak, amit a biztonság értékeléséhez felhasználhatnak, felhasználhatnak.

Az időszakos biztonsági felülvizsgálatok dokumentációjának harmadik szintjét az ún. munkaközi jelentések alkotják. Munkaközi jelentésnek azok a dokumentumok minősülnek, melyeket forrásdokumentumként használtak fel a vizsgálati jelentések vagy az összefoglaló jelentés elkészítése során.

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

A vizsgálatok dokumentálására vonatkozó ajánlásokat a fenti táblázat adja meg. A táblázat utolsó két oszlopa a dokumentálás szintjét határozza meg. Az időszakos biztonsági felülvizsgálatok dokumentációjának harmadik szintjén elhelyezkedő ún. munkaközi jelentések értelemszerűen a táblázatban nem szerepelnek.

A dokumentálást a következők szerint kell elvégezni:

- a) az IBF-dokumentációról (IBJ, vizsgálati jelentések, munkaközi jelentések) jegyzéket kell felvenni az egyes dokumentumok egyértelmű azonosítása céljából,
- b) a jegyzéket a felülvizsgálati-témaköröknek megfelelő bontásban kell elkészíteni,
- c) minden egyes dokumentumnak meg kell adni a címét, a dátumát, a verziót, a szerző adatait, a verziókövetést is lehetővé tevő elektronikus adatállomány-azonosítókat,
- d) a dokumentumok elektronikus adatállomány-formátumát olyan módon kell meghatározni, hogy az lehetővé tegye a dokumentum érvényességének közvetlen ellenőrizhetőségét, valamint a szavakra való keresés lehetőségét,
- e) a dokumentumok adathordozóra mentett elektronikus adatállománya az IBF dokumentáció része,
- f) értékelést készíteni, illetve intézkedéseket meghatározni csak lezárt, véglegesített háttér-dokumentáció alapján lehet, amely kritérium teljesítését az engedélyes az IBJ-ben minden témakörnél igazolja.

3.9. A Jelentés felépítésére és tartalmára vonatkozó ajánlások

Az IBJ-t jelen útmutató előző két fejezetében leírtak alapján egy további, összefoglaló 13. fejezettel is célszerű kiegészíteni.

Az összefoglaló fejezet összeállítása az IBF eredményeinek összefoglalása, az előző IBF-hez kapcsolódó biztonságnövelő intézkedések végrehajtásának bemutatása és értékelése, továbbá a jogszabályi előírások teljesülésének teljes körű vizsgálata céljából ajánlott.

Az összefoglaló fejezetben a végrehajtott IBF fő jellemzőit és adatait, az eredmények összefoglaló értékelését adják meg, majd minden egyes felülvizsgálati-témakörhöz ismertetik a témakör értékelését, az előírt javító és biztonságnövelő intézkedéseket, az intézkedések prioritását, határidőit és a határidők megalapozását. Az előző IBF-hez kapcsolódó biztonságnövelő intézkedések végrehajtásának bemutatása keretében az egyes

A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) időszakos biztonsági felülvizsgálata

biztonságnövelő intézkedések végrehajtásának részleteit és az esetleges hiányosságok értékelését, a további teendőket ismertetik. A jogszabályi előírások teljesülésének vizsgálata témakörben a vonatkozó jogszabályokban leírtak végrehajtásának helyzetét foglalják össze a témakörhöz kapcsolódó dokumentumok azonosítása, felsorolása mellett.