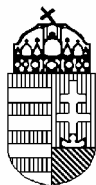


Országos Atomenergia Hivatal



1.21. sz. útmutató

**Felkészülés az építmények,
épületszerkezetek hatósági ellenőrzésére**

Verzió száma:

2.

2005. november

Kiadta: Dr. Rónaky József, az OAH főigazgatója
Budapest, 2005. november

A kiadvány beszerezhető:
Országos Atomenergia Hivatal
Nukleáris Biztonsági Igazgatóság
Budapest

ELŐSZÓ

A nukleáris biztonság szabályozási rendszerének hierarchiája a következő:

1. A legfelső szintet az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. *törvény* képviseli.
2. A következő szintet alapvetően a törvény végrehajtására kiadott *két kormányrendelet* alkotja. A 114/2003. (VII. 29.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Hivatal (OAH) jogállását, míg a 89/2005. (V.5.) Korm. rendelet az OAH nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági ügyekben lefolytatott eljárásainak általános szabályait határozza meg. Ez utóbbi melléklete a kiadott 7 nukleáris biztonsági szabályzat, melyek közül négy az atomerőművekre, az ötödik az oktató és kutató atomreaktorokra, a hatodik a kiegészítő nukleáris fűtőelemek átmeneti tároló létesítményeire szabja meg a konkrét nukleáris biztonsági követelményeket, míg a hetedik az NBSZ-ekben alkalmazott speciális fogalmak definícióit adja meg. Ezekről a követelményektől eltérni csak a kormányrendeletben foglaltak szerint lehet.
3. Azt, hogy a szabályzatokban meghatározott követelmények teljesítésére milyen módszert ajánl az eljáró hatóság, a szabályozás következő szintje, az egyes szabályzatokhoz kapcsolódó *útmutatók* tartalmazzák. Ezeket az útmutatókat az OAH főigazgatója adja ki, és az időről-időre felhalmozódott tapasztalatok alapján módosult újabb kiadásaiik jelennek meg. Az eljárás gyors és akadálymentes lefolytatásának érdekében a hatóság az engedélyeseket az útmutatókban foglalt ajánlások minél teljesebb követésére ösztönzi.
4. Konkrét berendezésekre, tevékenységekre, eljárásokra a leírt általános jellegű szabályozások mellett *egyedi hatósági előírások, állásfoglalások* is vonatkozhatnak.
5. A felsorolt szabályozásokat magától értetődően kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a nukleáris energia alkalmazásában közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók, stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket a minőségirányítási rendszerükkel összhangban készítenek és tartanak karban.

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

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
1.1. Az útmutató tárgya és célja	5
1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások	5
2. ÉPÍTÉSHATÓSÁGI ELLENŐRZÉS	7
2.1. Az építéshatósági ellenőrzés célja	7
2.2. Az építéshatósági ellenőrzés általános szempontjai	7
2.3. Hatósági intézkedések	9
3. A HATÓSÁGI ELLENŐRZÉS EGYÉB SZEMPONTJAI	10
3.1. Az építőanyagokkal szemben támasztott követelmények	10
3.2. Kivitelezés	10
3.2.1. <i>Építési munka megkezdése</i>	<i>10</i>
3.2.2. <i>Kivitelezési jogosultság</i>	<i>10</i>
3.2.3. <i>Építési tevékenység végzése</i>	<i>11</i>
3.2.4. <i>Nem megfelelő anyagok, szerkezetek</i>	<i>11</i>
3.3. Használatbavétel	11
3.4. Üzemelés közbeni ellenőrzések	12
3.4.1. <i>Ellenőrzési terv</i>	<i>12</i>
3.4.2. <i>Időszakos biztonsági felülvizsgálat</i>	<i>12</i>
3.5. Szakértő részvétele a hatósági ellenőrzésben	13

1. BEVEZETÉS

Az épített környezet alakításáról és védelméről a kapcsolódó alapvető követelményekről eszközökről és hatósági jogkörökről az 1997. évi LXXVIII. törvény rendelkezik. Az atomenergia alkalmazására szolgáló építmények sajátos építményfajtaként határozza meg. E törvényt a sajátos építményfajták tekintetében a rájuk vonatkozó külön törvényekkel, kormányrendeletekkel együtt, a bennük foglalt kiegészítésekkel és eltérésekkel alkalmazza a hatóság és az engedélyes.

1.1. Az útmutató tárgya és célja

Az útmutató ajánlásokat tartalmaz a Nukleáris Biztonsági Szabályzat 1. kötetének 5. fejezetében rögzített előírások teljesítésére.

Az útmutató célja, hogy - ajánlásokat adva egyértelművé tegye az építmények, épületszerkezetek ellenőrzésével kapcsolatos hatósági elvárásokat, - elősegítse a jogszabályban előírt ellenőrzési tevékenység lefolytatása során az érvényes előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok teljesülését.

Célja továbbá, hogy az ellenőrzések egységes értelmezése segítséget nyújtson az engedélyes részére az ellenőrzési feltételek megteremtésében és a szükséges dokumentációk előkészítésében.

Jelen útmutatónak nem tárgya a technológiai rendszerek és berendezések, valamint a létesítmény működtetéséhez közvetve szükséges építmények (irodaépület, műhelyek, stb.) építésügyi ellenőrzése.

1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások

Az Országos Atomenergia Hivatal nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági ügyekben történő eljárásáról szóló 89/2005. (V.05.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdése alapján kiadott szabályzatok (NBSZ) 1. kötetének 5.001. pontja alapján:

„Atomerőművel összefüggő épületek, építmények, műtárgyak és épületszerkezetek (továbbiakban: építmények, épületszerkezetek) listáját a tervező állapítja meg és rögzíti a létesítmény Előzetes majd a Végleges Biztonsági Jelentésében. A listát a hatóság egyezteti a területileg illetékes elsőfokú építési hatósággal, időszakosan (legalább az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretében) felülvizsgálja és szükség szerint aktualizálja.

Az atomerőművel összefüggő építmények, épületszerkezetek alatt az alábbiakat kell érteni:

- a) biztonsági funkciót ellátó olyan építmények vagy épületszerkezetek, amelyek a radioaktív anyagok környezeti kijutásának megakadályozására, a sugárterhelés csökkentésére szolgálnak (pl. konténment, hermetikus tér, sugárzás árnyékolások), továbbá a biztonsági funkciók megvalósulásához közvetlenül szükségesek (pl. kémény, légcsatornák, melegvíz, hidegvíz csatorna, fővízköri főberendezések tartószerkezetei)*
- b) a 2. és 3. biztonsági osztályba tartozó gépészeti, villamos és irányítástechnikai rendszereket és rendszer elemeket befoglaló épületek*
- c) a b) pont szerinti épületekben levő épületszerkezetek*
- d) az erőmű fizikai védelmében szerepet játszó építmények és épületszerkezetek (pl. falak, földem, kerítés, nyílászárók, portaépületek)*
- e) a telephelyen belüli baleset-elhárítás irányítására szolgáló épületek (pl. a védett vezetés pont)*
- f) a 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet szerinti ellenőrzött területet magába foglaló építmények.*

Az épületszerkezetek fogalmán az alábbiakat kell érteni:

- a) földmunkákkal kapcsolatos szerkezetek*
- b) nedvesség elleni szigetelő szerkezetek*
- c) alapozás*
- d) beton és vasbeton szerkezetek, falazott falszerkezetek, padló és földem szerkezetek*
- e) tartószerkezetek*
- f) acélszerkezetek, betonacél szerelések*
- g) nyílászáró szerkezetek, falátvezetések*
- h) speciális (dekontaminálható) bevonatok és (hermetikus) burkolatok*
- i) épületgépészeti szerkezetek*
- j) az atomerőmű, mint sajátos építmény egyéb szerkezetei.”*

2. ÉPÍTÉSHATÓSÁGI ELLENŐRZÉS

Építéshatósági ellenőrzés a nukleáris létesítménynél engedélyezett építési tevékenység és használat olyan irányú vizsgálata, mely az érvényben lévő előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok betartásának biztosítására irányul, a nukleáris létesítmény biztonsági osztályba sorolt építményei és szerkezetei építése, felújítása, helyreállítása, átalakítása, bővítése, bontása, használata valamint szerkezetei gyártása, behozatala, szerelése és ezek felhasználása, illetve beépítése során.

Az építéshatósági ellenőrzési eljárás során a kivitelezési (gyártási) tevékenység minden egyes előre meghatározott mozzanatának vizsgálatával ellenőrzi a hatóság az előírások betartását, illetve betartatását.

2.1. Az építéshatósági ellenőrzés célja

Az építéshatósági ellenőrzés célja, hogy – a független állami felügyelet részeként – az érvényben lévő előírások teljesülését a kivitelezési tevékenység, valamint a használat során a hatóság megvizsgálja, és ezzel biztosítsa, hogy csak a nukleáris biztonsági követelményeknek megfelelő, hatóságilag engedélyezett konstrukciókat, eljárásokat, módszereket, technológiákat alkalmazza az engedélyes, megfelelő minőségirányítás mellett.

2.2. Az építéshatósági ellenőrzés általános szempontjai

Az ellenőrzéseket a hatóság az engedélyezési tervben jóváhagyott ellenőrzési terv alapján végzi. Az engedélyest a helyszíni vizsgálatok megkezdése előtt írásban vagy szóban értesíti a hatóság.

A hatóság jogosult előzetes bejelentés nélkül is az építési munkák ellenőrzésére, ebben az esetben az ellenőrzésről a vizsgálatban érintetteket a vizsgálat megkezdésével egyidejűleg tájékoztatja.

Az ellenőrzés megállapításairól a helyszínen jegyzőkönyv készül melynek egy példánya, amennyiben építés közbeni ellenőrzésről készült, az építési napló mellékletét képezi. A megállapításokra az ellenőrzött a helyszínen a jegyzőkönyvben, vagy külön, írásban észrevételt tehet.

A jegyzőkönyv tartalmazza:

- a) a jegyzőkönyv felvételének helyét és idejét,
- b) az ellenőrzést végző hatóság és a közreműködő szakértők és szakintézetek, vizsgáló szervezetek megnevezését,
- c) az ellenőrzött megnevezését, valamint jogosultságát,
- d) az ellenőrzés célját és tárgyát,
- e) a megállapításokat és a feltárt hiányosságok leírását,
- f) az ellenőrzött(ek) esetleges észrevételét, és a jegyzőkönyv lezárását.

Az ellenőrzés során a hatóság vizsgálja hogy:

- a) az építmény elhelyezése és kialakítása megfelel-e a jogszabályoknak, valamint a hatósági engedélyeknek,
- b) az építmény használata során a keletkezett állapot kielégíti-e a vonatkozó szakmai követelményeket,
- c) az építménybe beépített, építési célú termékek (anyag, szerkezet, berendezés) rendelkeznek-e a rájuk vonatkozó követelmények kielégítését bizonyító megfelelőségi-igazolással,
- d) újfajta vagy annak minősülő építési célú termék, vagy műszaki megoldás esetén rendelkezésre áll-e az előírás szerű Építőipari Műszaki Engedély, és az abban előírt feltételek teljesítését igazoló megfelelőség-igazolás,
- e) a megfelelőség-igazolásokat megalapozó vizsgálatokat végző szervezetek rendelkeznek-e a vonatkozó jogszabályban, a feladat ellátására vonatkozó jogosultsággal,
- f) az ellenőrzött rendelkezik-e az építési tevékenység végzésére vonatkozó jogosultsággal,
- g) az építő rendelkezik-e megfelelő minőségirányítási rendszerrel,
- h) az engedélyes rendelkezik-e állapotfelügyeleti programmal, és azt végrehajtja-e,
- i) a kiviteli (megvalósulási) terv készítője rendelkezik-e a terv készítéséhez szükséges jogosultsággal.

2.3. Hatósági intézkedések

Az ellenőrzés során, amennyiben a hatóság jogszabálysértést vagy szabálytalanságot állapít meg, ezek megszüntetése érdekében - határozatban, vagy életveszély elhárítása esetén jegyzőkönyvi határozatban - elsősorban a következő intézkedéseket teszi:

- a) elrendeli az építési tevékenység felfüggesztését, ha az ellenőrzött az építési tevékenységre jogosultsággal nem rendelkezik, továbbá minden olyan esetben, amikor a továbbépítés olyan veszélyhelyzetet, illetve szabálytalanságot eredményezhet, amely később nem, vagy nehezen ellenőrizhető és/vagy javítható,
- b) elrendeli a szabálytalan állapot megszüntetését,
- c) megtiltja az Építőipari Műszaki Engedélyhez kötött, de ilyen minősítéssel nem rendelkező nem megfelelő anyagok, szerkezetek, berendezések és termékek felhasználását vagy beépítését,
- d) elrendeli az építmény, építményrész állékonyságát, az életet, egészséget, a köz- és vagyonbiztonságot veszélyeztető használat megszüntetését,
- e) bírságot szabhat ki az engedéllyessel szemben - a 114/2003. (VII. 29.) Korm. rendelet 17. §-ban foglaltak szerint - jogszabály, biztonsági szabályzat megsértése, vagy az építésre vonatkozó egyedi hatósági határozatban foglaltak betartásának elmulasztása esetén.
- f) Az építésügyi hatósági kötelezés részletes előírásait az 1997. évi LXXVIII. Törvény 47. §-a tartalmazza.

3. A HATÓSÁGI ELLENŐRZÉS EGYÉB SZEMPONTJAI

3.1. Az építőanyagokkal szemben támasztott követelmények

Az építőanyagokkal szemben támasztott követelményeket a 3/2003.(I.25.) BM-GKM-KkVM rendelet, és a rendelet 4.§-a alapján kiadott egyéb szabályok részletesen megfogalmazzák. E követelményekkel kapcsolatban az 1.11. útmutató tartalmaz ajánlásokat.

Olyan anyag, vagy szerkezet, melyre a hatóság gyártási engedélyt adott ki, csak akkor alkalmazható, ha a minőségellenőrzési tervben szereplő vizsgálatok és ellenőrzések dokumentumai az anyag vagy szerkezet felhasználása előtt teljes terjedelemben rendelkezésre állnak.

A hatóság indokolt esetben a dokumentációban nem szereplő vizsgálatokat is elrendelhet.

3.2. Kivitelezés

A 2.2. pontban felsoroltakon túl a következők betartását, illetve meglétét ellenőrzi a hatóság:

3.2.1. Építési munka megkezdése

Az engedélyes építési munkát csak jogerős és végrehajtható építési engedély és a hozzá tartozó jóváhagyott tervek és egyéb okiratok, továbbá bejelentett felelős műszaki vezető és építésvezető megléte mellett végezhet.

3.2.2. Kivitelezési jogosultság

Kivitelezési munkát nukleáris létesítményen csak olyan szervezet végezhet, mely az adott tevékenység elvégzésére megfelelő szakmai és tárgyi feltételekkel, továbbá valamilyen hazai vagy elismert külföldi minőségtanúsítási intézet tanúsítványával elismert minőségirányítási rendszerrel rendelkezik

Alvállalkozó foglalkoztatása esetén a minőségirányítási rendszer teljes értékű működtetéséért a fővállalkozó a felelős.

3.2.3. *Építési tevékenység végzése*

Az építés során minden tevékenység ellenőrzött körülmények között folyik. Ennek biztosítására a kivitelező (vállalkozó) minőségügyi és munkanemenkénti ellenőrzési tervvel rendelkezik, és ez alapján jár el.

Ezen jóváhagyott terv alapján végzett vizsgálatok és ellenőrzések dokumentumait, a megfeleléseket igazoló dokumentumokat, áttekinthetően rendszerezett és naprakész formában tartja, ellenőrzéskor a hatóság részére hozzáférhető módon dokumentálja.

Az egyes vizsgálatokat, ellenőrzéseket és minősítéseket csak az arra jogosult szervezet végezheti.

A kivitelezés belső minőségirányítási rendszerének szuperkontroll ellenőrzését független, erre a tevékenységre hatósági jóváhagyással rendelkező szervezet végzi.

3.2.4. *Nem megfelelő anyagok, szerkezetek*

Azokat a tételeket, melyek az adott előírásoknak nem felelnek meg, a kivitelező a Minőségügyi Terve alapján kezeli, biztosítva ezzel a nem megfelelő anyagok kiszűrését, megítélését, azonosítható módon, elkülönítetten történő tárolását és pontos dokumentálását.

Az ellenőrzések, auditok, felülvizsgálatok és tesztek által kimutatott nem megfelelő termékek minőségi hiányosságainak kijavítására és megelőzésére irányuló helyesbítő intézkedések rendjét a kivitelező a Minőségirányítási Kézikönyvében szabályozza.

3.3. Használatbavétel

Jogerős építési engedély alapján elvégzett építési munkák befejezése után, ha a hatóság másként nem rendelkezik, az épület, építmény csak jogerős használatbavételi engedély birtokában vehető használatba. Ennek részleteit az 1.12. sz. útmutató tartalmazza.

Minden építményt csak a használatbavételi engedélyben meghatározott célra és módon szabad használni. Az eredeti, engedélyezett célra történő használatot csak a hatóság újabb engedélye alapján, az abban foglalt feltételek betartásával szabad megváltoztatni.

3.4. Üzemelés közbeni ellenőrzések

A hatóság üzemközi ellenőrzései keretében az üzemeltető alábbi dokumentumait, illetve tevékenységeit fogja vizsgálni:

3.4.1. Ellenőrzési terv

Az üzembe helyezés és a használatbavétel feltétele, hogy a nukleáris létesítményre az engedélyes rendelkezik az üzemelés közbeni szerkezeti és egyéb vizsgálatok elvégzésére vonatkozó ellenőrzési tervvel, vagy építészeti állapotfelügyeleti tervvel. Az üzemeltető az üzemelés közbeni ellenőrzéseket ez alapján a terv alapján, ütemezetten végzi, illetve végezteti el.

A nukleáris biztonság fokozott érvényre jutása érdekében a hatóság egyéb vizsgálat(ok) elvégzését is kérheti az engedélyestől, amennyiben az elvégzett vizsgálat(ok) terjedelmében, tartalmában, vagy minőségében nem az ellenőrzési terv szerint készült(ek), illetve annak eredménye további vizsgálat(ok) elvégzését indokolja.

Az üzemelés közben végzendő szerkezeti ellenőrzések tervére vonatkozóan az 1.11. sz. és a 4.15. sz. útmutató ad részletes ajánlást, továbbá a 4.4. útmutató a hermetikus terek tömörségvizsgálatával kapcsolatos ajánlásokat fogalmazza meg.

Az üzemelés közben végzendő ellenőrzések tervében szereplő vizsgálatok és ellenőrzések eredményeiről, következtetéseiről, továbbá az esetleg szükséges intézkedésekről az engedélyes az éves jelentésében számol be.

3.4.2. Időszakos biztonsági felülvizsgálat

A 89/2005. (V.5.) Korm. rendelet 21.§ szerint:

„A nukleáris biztonsági hatóság az üzemeltetés megkezdésére első alkalommal kiadott üzemeltetési engedély jogerőssé és végrehajthatóvá válásának napjától számított tíz éven belül, majd azt követően legalább tízévenként időszakos nukleáris biztonsági felülvizsgálatot végez a nukleáris létesítményekben.”

Ennek keretében végrehajtásra kerül az érvényes nukleáris biztonsági előírások és a korszerű nemzetközi gyakorlat szerinti követelmények teljesülésének, a létesítmény tényleges állapotának és a biztonság hosszú távú fenntartására irányuló műszaki és adminisztratív intézkedések felülvizsgálatán keresztül az atomerőmű biztonságának átfogó értékelése, a további biztonságos üzemeltetés érdekében szükséges feltételek rögzítése,

javító intézkedések megfogalmazása, határidők megjelölésével és mindezek megvalósítása.

Az engedélyes a felülvizsgálat elvégzésére megállapított határidőt megelőzően legalább egy évvel saját belső felülvizsgálatot végez, és annak eredményéről a hatósághoz időszakos nukleáris biztonsági jelentést nyújt be.

Az elkészítendő időszakos biztonsági jelentésben az építmények tekintetében az engedélyes:

- a) igazolja, hogy az atomerőművi blokkok biztonságának jelenlegi szintje nem rosszabb, mint az üzemtetési engedély kiadásakor,
- b) felméri a blokkok tényleges műszaki állapotát, figyelembe véve a rendszerek, szerkezetek, építőanyagok öregedését és elhasználódását, továbbá minden olyan tényezőt, amely az erőmű jövőbeli biztonságos üzemeltetésére kihat,
- c) a vizsgálat időpontjában, a nemzetközi gyakorlatban korszerűnek tekintett előírásokkal összeveti a létesítmény pillanatnyi jellemzőit, és megállapítja azokat az eltéréseket, amelyek a korszerű előírások szerint a biztonságos üzemeltethetőséget korlátozzák,
- d) a feltárt kockázati tényezőket rangsorolja és kezelésükre biztonságnövelő intézkedési programot állít össze.

Az időszakos biztonsági jelentés tartalmi és formai követelményeit az NBSZ 1. kötet 5. számú melléklete tartalmazza. A hatóság külön útmutatót adhat ki a felülvizsgálat célja, hatálya és terjedelme, a végrehajtás módja, a támasztandó követelmények további pontosítása érdekében.

Az OAH NBI az engedélyes időszakos nukleáris biztonsági jelentése és a saját időszakos nukleáris biztonsági felülvizsgálatának megállapításai alapján határozatot hoz, melyben rögzíti a további üzemeltetés feltételeit.

3.5. Szakértő részvétele a hatósági ellenőrzésben

Az ellenőrzésekbe szakértő bevonásának általános szabályait a 2004. évi CXL. törvény 58.§ nukleáris létesítmény esetében az NBSZ 1. kötet 9. fejezete tartalmazza.

A szakértő az ellenőrzés alkalmával a hatóság teljes jogú felhatalmazottja, megállapításait az ellenőrzési jegyzőkönyvben rögzíti.