

A NUKLEÁRISBALESET-ELHÁRÍTÁSI KÖVETELMÉNYEK FEJLŐDÉSE

Absztrakt

2005. júniusában jelent meg a korábbi 1997-es kormányrendeletet felváltó 89/2005. (V.5) Korm. rendelet. A rendelet mellékleteként a kormány új Nukleáris Biztonsági Szabályzatokat adott ki. A szabályzatokban található nukleáris-balesetelhárítási követelmények új alapra helyezték a nukleáris létesítmények baleset-elhárítási készültségét. Az előírások jelentős mértékben a nemzetközi irodalomra, elsősorban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség dokumentumaira támaszkodnak, de emellett kapcsolódnak az Országos Baleset-elhárítási Intézkedési Terv definícióihoz, meghatározásaihoz is. Ezen túl a követelmények értelmezésére, az elvárt teljesítési mód meghatározására az Országos Atomenergia Hivatal főigazgatója hatósági útmutatót bocsátott ki. A szabályzatok és az útmutató követelményei egységes elvárás/ajánlás rendszert képeznek a nukleáris létesítmények baleset-elhárítási felkészülésével szemben. Jelen közleményben a korábbi jogszabályok fejlődéstörténetének feldolgozása mellett az új követelményrendszer kerül bemutatásra.

The governmental decree 89/2005. (V.5) Korm. on the Nuclear Safety Requirements of Nuclear Facilities and the Related Regulatory Activities, succeeding the former decree of 1997 issued in June, 2005. As enclosure to the decree the government issued new Nuclear Safety Codes. The nuclear emergency preparedness related requirements of the codes provided a new basis for the emergency planning of the nuclear facilities. The regulations largely relies on the international standards, mainly on the documents of the International Atomic Energy Agency, however they also correspond to and comply with the definitions and articles of the National Nuclear Emergency Response Plan. Beyond that, as for explaining the details and providing a common understanding of the requirements as well as determining the method of complying therewith, the Director General of the Hungarian Atomic Energy Agency issues regulatory guide. The codes and the recommendations of the guide together provide a harmonized system of requirements on the emergency preparedness of the nuclear facilities.

Kulcsszavak: *nukleáris létesítmény, nukleárisbaleset-elhárítási követelmények, hatósági útmutató*

1. TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

A nukleárisbaleset-elhárítási követelmények jogszabályi előírásként az 1996. évi CXVI. Atomtörvényben [1] jelentek meg először Magyarországon. A törvény a nukleárisbaleset-elhárítást, mint az atomenergia biztonságos alkalmazásának egyik fő tényezőjét az alapelvek között említi és kitér az e téren való fejlesztés és oktatás fontosságára. A törvény az Országos Atomenergia Hivatal (OAH) feladatkörébe utalja a nukleárisbaleset-elhárítással kapcsolatos hatósági feladatok ellátását, valamint az ezzel összefüggő tájékoztatási tevékenység

összehangolását és ellátását. A törvény a nukleáris létesítmények engedélyese feladatául szabja a baleset-elhárítási intézkedési tervek (BEIT) elkészítését és annak jóváhagyását az illetékes hatóságokkal. A hatékony baleset-elhárítás személyi, tárgyi és szervezeti feltételeit az engedélyesnek meg kell teremtenie, és azok meglétéről időről időre, rendszeresen meg kell győződnie. Emellett meg kell határozni a baleset-elhárításhoz szükséges külső segítségnyújtás feltételeit, amit a külső szervezetekkel egyeztetnie kell.

Az atomtörvény végrehajtási rendeletei több tekintetben tovább bontották a követelményeket. A már hatályát veszített 87/1997 (V.28) Korm. kormányrendelet [2], az OAH és a ma már nem létező Országos Atomenergia Bizottság (OAB) feladat és hatásköréről szóló rendelet az OAH feladatkörébe utalta a javaslatétel jogát OAB elnöke részére a nukleárisbaleset-elhárítási felkészülési és végrehajtási követelmények meghatározására, továbbá feladatául szabta a követelmények teljesülésének ellenőrzését.

Az atomtörvény végrehajtásával kapcsolatos 248/1997 (XII.20) Korm. kormányrendelet [4] az Országos Nukleáris Baleset-elhárítási Rendszerről (ONER) módosított formában még ma is érvényben van. A nukleárisbaleset-elhárítással kapcsolatban a következő követelményeket támasztja a nukleáris létesítmény engedélyesével szemben:

- a nukleáris veszélyhelyzet kialakulásának lehetőségeit és a várható következményeket tudományos módszerekkel vizsgálni kell, a vizsgálat alapján kell létrehozni a baleset-elhárítási szervezetet, valamint meg kell teremteni a szükséges anyagi-pénzügyi feltételeket;
- a lakosság hiteles és időben történő tájékoztatása érdekében biztosítani kell a személyi, tárgyi és szervezeti feltételeket;
- mindezeket be kell építeni BEIT-be, a BESZ-t fel kell készíteni BEIT-ben rögzített feladatok végrehajtására;
- évente tájékoztatni kell a baleset-elhárítási tevékenységről a Kormányzati Koordinációs Bizottságot (KKB);
- nukleáris veszélyhelyzet esetén a tervezett feladatokat végre kell hajtani, el kell végezni a baleset-elhárítási rendszer központi, területi és helyi szervei vezetőinek azonnali tájékoztatását, halasztást nem tűrő esetben javaslatot kell adnia az érintett védelmi bizottságok elnökei részére a lakosság védelme érdekében foganatosítandó konkrét intézkedésekre, el kell végezni a lakosság hiteles és időben történő tájékoztatását.

A ma már nem hatályos 108/1997 (VI.25) Korm. kormányrendelet [3] szerint a nukleáris létesítményeknek a már kialakult nukleáris veszélyhelyzet felmérésére, korlátozására és elhárítására készülő BEIT megalkotása mellett baleset-elhárítási szervezetet kell létrehozni. A BEIT jóváhagyásához a rendelet szerint az OAH hozzájárulása is szükséges. Ez utóbbi kitétel okozott a későbbi hatósági eljárások során problémát, mivel közigazgatási rendszerünk nem ismeri a hozzájárulás, mint hatósági aktus fogalmát. Ezt a problémát csak 2003-ban új kormányrendelet kiadásával sikerült orvosolni.

A rendelet mellékleteként jelentek meg a Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (NBSZ) [8], amelyek az atomerőmű vonatkozásában korlátozott mértékben tovább pontosították a nukleárisbaleset-elhárítási előírásokat. Az NBSZ 1. kötete foglalkozott az eseti jelentésekkel, amelyek közé tartozik a nukleáris veszélyhelyzetek esetén szükséges bejelentés is. Ezt a kötet nem definiálta megfelelő pontossággal. A tervezési követelményekkel foglalkozó harmadik kötetben, a baleseti vezénlyóvel szembeni követelményeken kívül nem voltak baleset-elhárítási követelmények. A negyedik, üzemeltetési kötet a BEIT tartalmára részletesebb követelményeket tartalmazott, megjelent a jogszabályban az atomerőmű baleset-elhárítási gyakorlatozási és képzési tevékenységével szembeni elvárás, valamint a baleset-elhárítási eszközök mennyiségére és fenntartására vonatkozó követelmény is.

A fenti kötelező érvényű jogszabályokon túl 2002 végén megjelent a jelenleg is érvényes Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv (OBEIT) [10], melynek célja az országos szintű nukleárisbaleset-elhárítási alapelvek és célok megfogalmazása, és ezek megvalósításának gyakorlati támogatása volt. A terv egyben mintatervül szolgált a baleset elhárítás területi, ágazati és létesítményi szervei részére a saját BEIT-jeik elkészítéséhez. A terv régóta fennálló hiányosságot pótol, azonban véglegesítése a sok résztvevő és a hosszú egyeztetési folyamat során elhúzódott. Ennek is köszönhető, hogy megjelenésének pillanatában már nem vette figyelembe az időközben korszerűsödött követelményeket, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség legújabb ajánlásait [11, 12]. Másik, elsősorban az alkalmazása során felmerült probléma az OBEIT-tel, hogy nincs kötelező érvénye, használatát nem rendelte el megfelelő szintű jogszabály. Jelentősége ugyanakkor, hogy a veszélyhelyzeti tervezési kategóriák, a veszélyhelyzeti tervezési zónák, a veszélyhelyzeti besorolás, a felelőségek és feladatok tisztázása, az országos riasztási tájékoztatási rendszer és a lakossági tájékoztatási feladatok meghatározása által, már a kor szellemének megfelelő szintű kereteket szab a nukleáris létesítmények baleset-elhárítási felkészüléséhez.

Fentiek alapján nyilvánvaló volt, hogy a baleset-elhárítási követelmények felülvizsgálatra szorulnak. Ezért az erre irányuló munka a jogszabályok tekintetében már 2001-ben megkezdődött. Egyben az is egyértelmű volt, hogy még a legrészletesebb NBSZ kötetek sem pontosítják minden tekintetben elegendő pontossággal a hatósági elvárásokat, ezért a jogszabályok felülvizsgálatával párhuzamosan megindult egy hatósági útmutató kidolgozása is (akkor irányelvnek hívták az ilyen, a jogszabályi követelmények pontosítására, elvárt teljesítésére kiadott a hatósági ajánlásokat). A nukleárisbaleset-elhárítás területén tevékenykedő szakemberek körében a 2002-től kezdődő időszakban az is egyre erőteljesebben körvonalazódott, hogy a kiadott OBEIT nem minden tekintetben korszerű és szükség van annak jelentős felülvizsgálatára.

Mind a jogszabályok, mind az útmutató és az OBEIT irányában folytatott tevékenységet megakasztotta, illetve lelassította azonban a 2003. áprilisában a Paksi Atomerőműben bekövetkezett üzemzavar. Ez egyrésztől egy új 108/1997 Korm. rendeletet helyettesítő rendelet és az új NBSZ-ek kiadását lelassította és végül csak 2005-ben került rá sor, másrésztől viszont rávilágítva a hiányosságokra a nukleáris veszélyhelyzet idején végzendő lakossági tájékoztatásról szóló 165/2003 (X.18) Korm. rendelet [6] gyors kiadását eredményezte. A rendelet az érintettek minden szintjén (területi, ágazati és országos szervek, valamint létesítmények) megkövetelte a Lakossági Tervek elkészítését, valamint azok egymással történő összehangolását.

Szintén 2003-ban jelent meg a 87/1997 (VI.25) Korm. rendeletet felváltó 114/2003 (VII.29) Korm. rendelet [7] az OAH feladat és hatásköréről. A rendelet legfontosabb változtatása az volt, hogy megszüntette az OAB-t, és helyette létrehozta az Atomenergia Koordinációs Tanácsot. Ugyanakkor a létesítményi BEIT-ek jóváhagyására hatalmazta fel az OAH-t, feloldva az említett problémát.

Az OBEIT felülvizsgálatának csúszása lehetővé tette, hogy a 2004. évi Nemzeti Nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlat során az ONER-rel kapcsolatos további, eddig nem ismert problémákat is felvessen. Az OBEIT felülvizsgálata 2005 második felében ezekkel a tapasztalatokkal megkezdődött.

Végül 2005-ben megjelentek az új NBSZ-ek [8] és az azokat kihirdető kormányrendelet (89/2005 (V.5) Korm.) is, amelyekben már a nukleáris létesítményekkel szembeni korszerű követelmények jelennek meg. Ez pedig végül lehetővé tette a vonatkozó hatósági ajánlásokat tartalmazó útmutató kiadását is. A cikk 3. és 4. fejezete ezeket a követelményeket és ajánlásokat mutatja be.

2. NEMZETKÖZI AJÁNLÁSOK

A nukleárisbaleset-elhárítás területén nemzetközi ajánlások a csernobili atomerőmű balesete után meglehetősen gyorsan jelentek meg. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) a Safety Series sorozat különböző szintjein adott ki dokumentumokat [11, 12], amelyek ajánlásokat tartalmaztak a baleset-elhárítási tervezéssel kapcsolatban. Ezen dokumentumokat többször felülvizsgálta és beillesztette a dokumentumainak új hierarchiájába (Safety Standard Series). Jelenleg a következő NAÜ dokumentumok tartalmazznak nukleárisbaleset-elhárítási ajánlásokat (a NAÜ dokumentumok közül csak az adott ország által aláírt egyezmények kötelező érvényűek az adott országban, a többi dokumentum ajánlásként kezelendő, ugyanakkor a NAÜ és általában a különböző nemzetközi nukleáris testületek is ezek tükrében végeznek biztonsági felülvizsgálatokat felkérés esetén):

GS-R-2: Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency [11]

A dokumentum a területen minden tekintetben részletes és korszerű követelményeket fektet le a baleset-elhárítási tervezéssel, készültséggel és a baleset-elhárítás végrehajtásával kapcsolatban. Logikai felépítése szerint megfogalmazza a baleset-elhárítás és a felkészülés célját, valamint a felelőségeket, foglalkozik a lehetséges veszélyhelyzetek felmérésével, és részletes követelményeket ad az egyes baleset-elhárítási funkciókkal és a baleset-elhárítási infrastruktúrával szemben. A jelenlegi NBSZ-ek és az atomerőmű baleset-elhárítási készültségére vonatkozó útmutató erre a dokumentumra épül.

EPR-METHOD 2003: Method for Developing Arrangements for Response to a Nuclear or Radiological Emergency [12]

A dokumentum a baleset-elhárítási felkészülés megszervezéséről szól. Azonosítja a kritikus feladatokat és a baleset elhárítás elemeit. Tartalmazza a beavatkozási és származtatott szinteket, útmutatót a beavatkozók részére, vizsgálja a veszélyhelyzeti tervezési zónák méretét, a reagálási időket, stb.

További releváns dokumentumok

A *TECDOC-955* [13] a veszélyhelyzetben foganatosítandó óvintézkedések kidolgozási folyamatát tárgyalja. A *TECDOC-1162* [15] a radiológiai veszélyhelyzetek értékelésére és az azok elhárítására való felkészüléshez ad ajánlásokat. A *TECDOC-1092* [14] a nukleáris vagy radiológiai veszélyhelyzetek közben végzendő monitorozás megszervezéséhez nyújt segítséget.

3. AZ ATOMERŐMŰ BALESET-ELHÁRÍTÁSI KÉSZÜLTSGÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK ÉS AJÁNLÁSOK

A Nukleáris Biztonsági Szabályzatok a 89/2005 (V.5) Korm. rendelet mellékleteként jelentek meg. A rendelet egyértelműen rögzíti, hogy a BEIT hatósági engedélyezése az OAH NBI által lefolytatott átalakítási engedélyezési eljárás keretében történik.

A szabályzatok struktúrája megváltozott. Az első négy kötet az atomerőművel szembeni követelményeket tartalmazza, sorrendben: hatósági eljárások, minőségbiztosítási követelmények, tervezés, üzemeltetés. Az 5. kötet a kutatóreaktorokra, a 6. a Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójára vonatkozik, a 7. kötet tartalmazza a meghatározásokat. Mind a három létesítmény típusra jelentősen megváltoztak a nukleárisbaleset-elhárítási követelmények. Az alábbiakban csak az atomerőművel szembeni követelményekkel foglalkozunk, mert azok burkolják a másik két létesítmény típusal szembeni követelményeket, de egyben nyilvánvaló okokból szigorúbb és bővebb előírás rendszert jelentenek.

Az atomerőmű nukleáris veszélyhelyzetre vonatkozó bejelentési kötelezettségének és a

veszélyhelyzeti osztályozás elvégzésének időkorlátját az NBSZ-ek első kötete szabályozza, azt 30 percben, illetve 15 percben állapítja meg a veszélyhelyzet kialakulásától számítva. Az ONER érintett szerveit szabályozott tartalommal és módon kell riasztani, amit a veszélyhelyzet kialakulása után 60 percen belül írásban kell megerősíteni, illetve a rendelkezésre álló információkkal kiegészíteni. Ezután rendszeres időközökben vagy indokolt esetben tájékoztatót kell küldeni az érintett szervek részére.

Az NBSZ 3., tervezési kötete szerint az atomerőműben a baleset-elhárítási tervezés megalapozásához megfelelő mélységben elemezni kell azokat az eseményeket, amelyek a tervezésen túl mutató balesetekhez vezethetnek (veszélyforrás-elemzés). Az elemzés alapján a veszélyforrásokat az OBEIT által meghatározott veszélyhelyzeti tervezési kategóriákba kell sorolni, és bizonyítani kell, hogy a felkészülés minden veszélyforrás esetén megfelelő. A kötet szerint az atomerőműnek megfelelően felszerelt létesítményekkel, köztük alkalmas, diverz és redundáns kommunikációs lehetőségeket és műszaki környezetet biztosító veszélyhelyzeti irányító központtal, valamint a szükséges méretű óvó létesítménnyel kell rendelkeznie a baleset-elhárítási tevékenység irányítása és ellenőrzése céljából. A létesítményekben gondoskodni kell a dolgozók megfelelő riasztásáról, védelméről, kimenekítéséről.

Az NBSZ 4. kötet 15. fejezete a baleset-elhárítási felkészülésről szól. Ebben a fejezetben fogalmazódik meg a veszélyhelyzet idején működő baleset-elhárítási szervezet követelménye mellett a folyamatosan tevékenykedő baleset-elhárítási felkészülést szervező és irányító szervezet követelménye. A fejezet elvárásokat fogalmaz meg mindkét szervezet feladatával, felelősségével, felépítésével, működésének szervezésével szemben. Ezen túl részletesen szabályozza a BEIT tartalmi követelményeit. Továbbá követelményeket ad a baleset elhárítás eszközeire, valamint a baleset-elhárítási képzésekre, gyakorlatozásra.

Az NBSZ 4. kötet 16. fejezete szerint a tevékenységnek a következmények enyhítését, azaz a sugárvédelmi követelmények teljesítését, az egyéb gazdasági, társadalmi következmények minimalizálását kell céloznia. Az intézkedéseknek indokoltnak és optimalizáltaknak kell lenniük. Az intézkedéseket a BEIT szerint kell végrehajtani, a veszélyhelyzeti osztályba sorolásnak azonnal maga után kell vonnia a megfelelő létesítményi (óv)intézkedéseket. Ezen felül az engedélyes a veszélyhelyzet korai fázisában (az ONER működésbe lépéséig) köteles a környező lakosság részére óvintézkedési javaslatokat adni, illetve az egész veszélyhelyzet során a lakosságot folyamatosan tájékoztatni. Az elhárítás részeként folyamatos helyzetértékelést kell készíteni és erről tájékoztatni az elhárításban érintett szerveket.

4. ÚTMUTATÓ AZ ATOMERŐMŰ BALESET-ELHÁRÍTÁSI KÉSZÜLTSGÉHEZ

A hatósági útmutatók a jogszabályi (NBSZ) követelmények teljesítésének módjára vonatkozó hatósági ajánlásokat tartalmaznak, amelyek követése egyszerűsíti, gyorsabbá teszi a hatósági eljárásokat. Rugalmasak, az OAH főigazgatója által kiadott útmutatók változhatnak az időről időre összegyűlt tapasztalatok alapján.

Az atomerőmű baleset-elhárítási készülségére vonatkozó útmutató 2006. januárjában jelent meg 4.17v1 számon [9]. Az útmutató a fent bemutatott NBSZ követelményekhez kapcsolódóan fogalmaz meg ajánlásokat. Ebben a formában hazánkban a legrészletesebben foglalkozik az atomerőmű baleset-elhárítási készülségével szembeni követelményekkel. Felépítése nem követi az NBSZ-ek struktúráját, ugyanakkor minden előírás esetében tartalmaz ajánlást annak végrehajtásával kapcsolatban, úgy, hogy az adott esetben meg is hivatkozza a követelményt. Az alábbiakban felépítését követve haladunk végig az ajánlásokon.

Az útmutató a baleset-elhárítás céljaként a sztochasztikus hatások csökkentését, a

determinisztikus hatások megelőzését, a felszámolás irányítását, a súlyosbodás megakadályozását, valamint a riasztás, az elsősegélynyújtás, a kimenekítés és mentesítés, valamint a helyreállítás végrehajtását jelöli meg.

Az útmutató megismétli és kiegészíti a BEIT tartalmával szembeni követelményeket. Ezek alapján a BEIT-ben meg kell mutatni, hogy a létesítmény baleset-elhárítási készsége minden tekintetben megfelel a bemutatott jogszabályi követelményeknek. Az leírja a BEIT átalakításával kapcsolatos átalakítási engedélyezési eljárást.

A baleset-elhárítási felkészítésért felelős szervezet feladata az ajánlások alapján: a baleset-elhárítási tevékenység szabályozásának kidolgozása; a BEIT elkészítése; a képzések és gyakorlatok szervezése, végrehajtása, értékelése; a baleset-elhárítási eszközök, létesítmények karbantartása; a normál időszaki kapcsolattartás. Az útmutató meghatározza a baleset-elhárítási szervezet pozícióival, létszámával, személyzetével kapcsolatos ajánlásokat.

Az útmutató szerint a veszélyforrás-elemzést a VBJ-re kell alapozni. Megadja a NAÜ dokumentumai szerinti osztályozási rendszert (általános, telephelyi, létesítményi, potenciális, egyéb radiológiai veszélyhelyzet). Rögzíti, hogy a besorolás és a későbbiekben a sugárvédelmi, illetve technológiai értékelés lehetőségei szerint mért paraméterek alapján történjen, a besorolásnál figyelembe véve a biztonsági és védelmi szintet, a sugárzási szintet és a technológiai állapotot, a várható vagy bekövetkezett kibocsátás, valamint az egyéb külső körülményeket.

Az útmutató megadja a megelőző és a sürgős óvintézkedési zónákban a létesítmény engedélyesének lakossági riasztási, valamint segítség és információ nyújtási feladatait.

A baleset-elhárítási létesítményekkel kapcsolatban energiaellátással, az életvédelemmel, és beléptetéssel kapcsolatos ajánlásokat fogalmaz meg. A baleset-elhárítási célú eszközökre és dokumentációra nézve megjeleníti a rendszeres ellenőrzések és karbantartások igényét. Ajánlásokat ad az egyéni védőeszközök használatára, a telephelyi riasztórendszer működtetésére, a kimenekítésre és a mentesítésre, a baleset-elhárítási dolgozók dozimetrlására, valamint a sérültek kezelésére történő felkészüléssel kapcsolatban.

Megfogalmazza az ONER szerveinek nyújtandó információk tartalmával, a tájékoztatás módjával, csatornáival szembeni elvárásokat, valamint megadja a lakosság és a média értesítésével, tájékoztatásával szembeni ajánlásokat.

Végezetül kitér a képzés és gyakorlatozással szembeni elvárásokra. Megjelenik a gyakorlatok rendszerességének, terjedelmének, valamint a különböző szintű baleset-elhárítási képzések szervezésének igénye is.

5. ÖSSZEFOGLALÁS

Összegzésként megállapítható, hogy a baleset-elhárítási szabályozás új rendszere korszerűen, átfogóan kezeli a nukleáris létesítmények baleset-elhárítási készségével szembeni elvárásokat, és egyben megfelel a nemzetközi elvárásoknak. Ez utóbbit igazolja az is, hogy a WENRA (nyugat-európai nukleáris biztonsági hatóságok szövetsége, amelynek Magyarország is tagja) által megfogalmazott, a NAÜ ajánlásoknál szigorúbb és a jövőben a tagországok számára kötelező érvényre emelendő követelményrendszer alapján elvégzett önértékelésben nem bukkantunk sem az előírásrendszert, sem az azok végrehajtását illető hiányosságra, de természetesen a követelmények továbbfejlesztéséről nem szabad lemondani.

Irodalomjegyzék

1. 1996. évi CXVI. törvény az Atomenergiáról
2. 87/1997. (V.28.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Bizottság feladatáról és hatásköréről, valamint az Országos Atomenergia Hivatal feladatáról, hatásköréről és bírságolási jogköréről
3. 108/1997. (VI. 25.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Hivatal eljárásáról a nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági ügyekben
4. 248/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Rendszerről
5. 114/2003. (VII. 29.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Hivatal feladatáról, hatásköréről és bírságolási jogköréről, valamint az Atomenergia Koordinációs Tanács tevékenységéről
6. 165/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a nukleáris és radiológiai veszélyhelyzet esetén végzett lakossági tájékoztatás rendjéről
7. 89/2005. (V. 5.) Korm. rendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről
8. Nukleáris Biztonsági Szabályzatok
9. 4.17v1 hatósági útmutató: Atomerőmű baleset-elhárítási készülsége
10. Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv, KKB, 2002
11. IAEA Safety Standard Series, No. GS-R-2 Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA, Vienna, 2002
12. Method for Developing Arrangements for Response to a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA, Vienna, 2003
13. Generic assessment procedures for determining protective actions during a reactor accident, TECDOC-955, IAEA, Vienna, 1995
14. Generic procedures for monitoring in a nuclear or radiological emergency, TECDOC-1092, TECDOC-955, IAEA, Vienna, 1999
15. Generic procedures for assessment and response during a radiological emergency, TECDOC-1162, IAEA, Vienna, 2000