



**N9.3. sz. útmutató**

# **Szabványok használatának szabályai új atomerőmű létesítése során**

Verzió száma:

**2.**

(Új, műszakilag változatlan kiadás)

**2019. augusztus**

Kiadta:

---

Fichtinger Gyula  
az OAH főigazgatója  
Budapest, 2019

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 kormányzati igazgatási szerv, kormányzati főhivatal. 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 üzemem 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 fejti ki, azokat az érintettekhez eljuttatja, és a társadalom minden tagja számára hozzáférhetővé teszi. Az atomenergia alkalmazásához kapcsolódó követelmények teljesítésének módjára vonatkozó útmutatókat az OAH főigazgatója adja ki.

Az útmutatók alkalmazása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a legújabb, érvényes kiadást használja! Az érvényes útmutatókat az OAH honlapjáról ([www.oah.hu](http://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 nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló rendelkezéseket a 118/2011. (VII. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rendelet) és mellékletei, a Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (a továbbiakban: NBSZ) határozzák meg.

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

Az NBSZ-ben 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. § (4) bekezdése alapján, ha a kérelmező a nukleáris biztonsággal összefüggő engedély iránti kérelmét az útmutatókban foglaltak szerint terjeszti elő, továbbá ha az engedélyes a nukleáris biztonsággal összefüggő tevékenységét az útmutatókban foglaltak szerint végzi, akkor az OAH a választott módszert a nukleáris biztonság követelményei 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, akkor az eltérés indokolása mellett igazolni kell, hogy a választott módszer legalább ugyanazt a biztonsági szintet biztosítja, mint az útmutatóban ajánlott.

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

A fenti szabályozást kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a nukleáris energia alkalmazásában közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket az irányítási rendszerükkel összhangban készítenek.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. BEVEZETÉS</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Az útmutató tárgya és célja</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások</b>	<b>7</b>
<b>2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Meghatározások</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Rövidítések</b>	<b>8</b>
<b>3. AZ ÚTMUTATÓ AJÁNLÁSAI</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Az alkalmazandó jogszabályok és az ajánlott szabványok azonosítása</b>	<b>9</b>
<b>3.2. A szabványok használatára vonatkozó általános előírások</b>	<b>12</b>
<b>3.3. A szabványkiválasztás igazolása (verifikálása)</b>	<b>12</b>
<b>3.4. A Biztonsági Jelentésben meghatározandó szabványok köre</b>	<b>15</b>

## **1. BEVEZETÉS**

### **1.1. Az útmutató tárgya és célja**

Az útmutató ajánlásokat tartalmaz az NBSZ 3/A. kötetben és az NBSZ 9. kötet 9.3. (A tervezés minőségirányítási rendszerének követelményei) 9.4. (Gyártási követelmények) 9.5. (Építési-szerelési követelmények) és 9.6. (Üzembehelyezési követelmények) fejezetében rögzített, szabványok használatával kapcsolatos előírások teljesítésére.

Az útmutató célja, hogy – ajánlásokat adva a szabványok használatával kapcsolatosan – egyértelművé tegye a hatósági elvárásokat, és ezzel elősegítse az érvényes előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok teljesülését, az alkalmazott műszaki megoldásoknak megfelelően, a nukleáris biztonság szempontjából.

### **1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások**

A nukleáris biztonsági követelmények jogszabályi háttérét az Atv. és a Rendelet biztosítja.

*Atv. 12. § (6) „. A nukleáris létesítmény és radioaktív hulladék-tároló engedélykérelmeinek megalapozásához a szabványhasználat kötelező.”*

Figyelembe kell venni a Rendelet 3/A. mellékletének a szabványok használatára vonatkozó követelményeit és a 9. mellékletének „A szabványok használatának szabályai” című 9.3.7. fejezetét.

A nemzeti szabványosítással kapcsolatos kérdéseket a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény kezeli.

*1995. évi XXVIII. törvény 4. § (1) „A szabvány elismert szervezet által alkotott vagy jóváhagyott, közmegegyezéssel elfogadott olyan műszaki (technikai) dokumentum, amely tevékenységre vagy azok eredményére vonatkozik, és olyan általános és ismételten alkalmazható szabályokat, útmutatókat vagy jellemzőket tartalmaz, amelyek alkalmazásával a rendező hatás az adott feltételek között a legkedvezőbb.”*

## **2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK**

### **2.1. Meghatározások**

Az útmutató az Atv. 2. §-ában, valamint a Rendelet 10. számú mellékletében foglalt meghatározásokat alkalmazza.

### **2.2. Rövidítések**

ABOS	Atomerőművi Rendszerek és Rendszerelemek Biztonsági Osztályba Sorolása
CEN	Comité Européen de Normalisation - Európai Szabványügyi Bizottság
EN	Euronorm – Európai szabvány
ETSI	European Telecommunications Standards Institute - Európai Távközlési Szabványügyi Intézet
IEC	International Electrotechnical Commission - Nemzetközi Elektrotechnikai Szabványügyi Bizottság
MSZ	Magyar Szabvány
MSZT	Magyar Szabványügyi Testület



### 3. AZ ÚTMUTATÓ AJÁNLÁSAI

#### 3.1. Az alkalmazandó jogszabályok és az ajánlott szabványok azonosítása

3a.2.1.2300. „A biztonság szempontjából fontos rendszereket és rendszerelemeket a nukleáris iparban elfogadott szabványok alkalmazásával kell tervezni. A tervezésnél a használatra előírányzott szabványok körét előzetesen meg kell határozni, alkalmazhatóságukat igazolni kell.

3a.2.2.3000. „A tervezés során a rendszerelem biztonsági osztályának megfelelő szabványokat és műszaki előírásokat kell alkalmazni.”

3a.3.1.2000. „Az egyes biztonsági osztályokra meg kell határozni:

a) a tervezés, gyártás, szerelés és ellenőrzés során alkalmazandó megfelelő követelményeket és szabványokat,”

3a.3.1.2100. „Be kell mutatni és igazolni kell a biztonsági osztályba sorolás, valamint a hozzárendelt tervezési, gyártási előírások összhangját, beleértve az alkalmazott kódokat és szabványokat.”

A nukleáris iparban elfogadott szabványnak tekinthetőek azok a szabványok, amelyek igazoltan erre az iparágra készültek vagy igazolhatóan széles körben alkalmazzák az atomerőművek tervezése, létesítése, üzembe helyezése vagy üzemeltetése során.

A tervezés és a megvalósítás során alkalmazandó szabványok körét a tervezési kézikönyv figyelembe vételével a tervező határozza meg az adott tervezési tevékenység megkezdésekor (lásd 3.3 fejezet). A tervezés és a megvalósítás során alkalmazni kívánt szabványok jegyzékét az Előzetes Biztonsági Jelentésben (lásd 3.4 fejezet), vagy az alkalmazási területüknek megfelelően a rendszerelemekre vonatkozó építési, gyártási, beszerzési, szerelési engedélykérelemben kell bemutatni.

9.3.7.0100. „A rendszerek és rendszerelemek tervezését, gyártását, építését, szerelését, tesztelését és vizsgálatát az általuk ellátandó biztonsági funkcióknak megfelelő szabványok előírásai szerint kell végezni.”

9.3.7.0200. „A tervezési kézikönyvnek tartalmaznia kell a tervezés, telephely értékelés, létesítés, üzembe helyezés és üzemeltetés során alkalmazandó szabványok és más műszaki szabályzatok karbantartott jegyzékét. E jegyzékben az aktuálisan alkalmazott szabványokon kívül azonosítani kell a korábban alkalmazott szabványokat is, azok alkalmazási idejének és felhasználási területének megjelölésével.”

**Szabványok használatának szabályai új atomerőmű létesítése során**

---

9.3.7.0300. „A jegyzéket az alábbi hierarchikus rendszerbe kell beleilleszteni:

- a) 1. szint: jogszabályi előírások és nukleáris biztonsági hatósági határozatok,
- b) 2. szint: folyamatokra irányuló nemzeti és nemzetközi szabványok,
- c) 3. szint: rendszerelemekre irányuló nukleáris szabványok, valamint
- d) 4. szint: hagyományos ipari szabványok.”

9.3.7.0400. „A tervezés során biztosítani kell, hogy az alkalmazott, alacsonyabb szintbe sorolt szabványok ne mondjanak ellent a magasabb szintbe sorolt előírásoknak.”

A tervezési kézikönyv biztonsági osztályok szerint differenciálva tartalmazza az alkalmazandó szabványok körét.

A fenti hierarchia figyelembe vétele mellett, amennyiben ugyanazon szakterületet jogszabály és szabvány is szabályoz, akkor a jogszabályi előírásokat kell alkalmazni.

Egyes szakterületeken – különösen az építészet, a tűzvédelem, a nyomástartó edények területén – a szabványokon túlmenően a vonatkozó jogszabályok is részletes műszaki előírásokat tartalmaznak, így külön figyelmet kell fordítani a vonatkozó követelmények azonosítására és használatára.

9.3.7.0600. „Amennyiben az engedélyes nem az útmutatóban foglalt ajánlások szerint jár el:

a) az alkalmazni kívánt szabványokat pontosan azonosítani kell így különösen a kiadás éve, verzió, kiegészítés, vagy melléklet megjelölésével, valamint értékelni kell alkalmazhatóságukat, pontosságukat és elégségességüket, továbbá ha szükséges, kiegészíteni vagy módosítani kell azokat; valamint

b) biztosítani kell az alkalmazott szabványok koherenciáját az egész terven belül, de különösen az azonos rendszerelemre vagy azonos tevékenységre vonatkozó szabványok keveredésének elkerülése érdekében.”

Az alkalmazott szabványoknak a tervezés megkezdésének időpontjában érvényes, a tervezési kézikönyvben rögzített verzióját kell használni, az ettől való eltérések megengedhetőségét igazolni (verifikálni) szükséges.

Az engedélyesnek a kiválasztott követelmény-források kezelése során az új blokk tervezésekor és létesítésekor alkalmazott valamennyi jogszabályt, szabványt meg kell őrizni a tervek és elemzések illetőleg a rendszerek és rendszerelemek módosításai, átalakítása és javításai támogatásának elősegítése érdekében.

**Szabványok használatának szabályai új atomerőmű létesítése során**

---

Törekedni kell olyan egységes szabványrendszer kiválasztására, amely a nukleáris létesítményt, annak rendszereit és rendszerelemeit a lehető legteljesebb mértékben lefedi. Az eltérő eredetű szabványok együttes alkalmazásának megfelelőségét igazolni kell.

*9.4.2.0200. „Meg kell határozni, hogy milyen jogszabályok, műszaki szabályzatok, nemzeti, iparági vagy gyártóművi szabványok és egyéb előírások alkalmazandók a gyártás során.”*

A gyártás során a gyártómű, vagy annak beszállítói által alkalmazott iparági szabványok, illetve konstruktóri előírások alkalmazása esetén azt kell bizonyítani, hogy azok a saját alkalmazási területükön összhangban vannak a teljes rendszer, vagy rendszerelem tervezése során alkalmazott jogszabályokkal, NBSZ követelményekkel vagy szabványokkal, figyelembe véve a gyártandó rendszerelem teljes életciklusára előírt megrendelői elvárásokat is.

*9.4.4.0900. „A felülvizsgálandó mérő- és próbaberendezések pontosságának biztosítása érdekében gondoskodni kell meghatározott időközökben azok ellenőrzéséről, hitelesítéséről és karbantartásáról, hogy újbóli használatuk előtt a hitelesített berendezések feleljenek meg a szabványokban rögzített követelményeknek.”*

*9.4.6.0100. „Az átadási dokumentáció terjedelmét a nukleáris biztonsági hatósági előírások, valamint a gyártás során alkalmazott szabványok előírásaival összhangban a gyártás megkezdése előtt rögzíteni kell.”*

*9.5.6.0100. „Az átadási dokumentáció terjedelmét a nukleáris biztonsági hatósági előírások, valamint a gyártás során alkalmazott szabványok előírásaival összhangban az építés-szerelés megkezdése előtt rögzíteni kell.”*

*9.6.2.0400. „Az építés-szerelést végző szervezet felelős:*

*a) a jogszabályban, szabványokban és műszaki szabályzatokban előírt minőségű építésért-szerelésért és annak dokumentálásáért”*

Az átadási dokumentáció követelményeit tartalmazó szabványt (vagy iparági szabványt, illetve gyártóművi előírást) a rendszerelemre vonatkozó gyártási, beszerzési vagy szerelési engedély részeként, illetve az építmények műszaki dokumentációs követelményeit tartalmazó szabványt a vonatkozó építési és használatba vételi engedély részeként kell a hatósággal engedélyeztetni.

### **3.2. A szabványok használatára vonatkozó általános előírások**

*3a.2.2.3100. „A rendszerek és rendszerelemek biztonsági osztályaihoz a nemzeti és nemzetközi szabványokon és bizonyított mérnöki gyakorlaton alapuló tervezési követelményeket kell rendelni, és következetesen alkalmazni.”*

Az új atomerőmű tervezése és létesítése során Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) illetve az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által kiadott szabványok használata az elsődleges. A felhasználásra ajánlott szabványok körét az egyes tervezési fázisokhoz a tervezési kézikönyv határozza meg a szakterületi útmutatók figyelembe vételével.

Amennyiben a tervezés során felhasznált szabványból újabb verzió jelenik meg és az engedélyes azt alkalmazni kívánja, akkor arra az adott felhasználásra vonatkozó következő engedélyezési fázis megalapozása során nyílik lehetőség. Ebben az esetben a megalapozás részeként elemezni szükséges az új szabványverzió adott felhasználásra vonatkozó különbségeit, illetve azok hatását a korábbi kapcsolódó engedélyekben meghatározottakra.

Amennyiben a gyártás vagy beszerzés kapcsán az érintett rendszerelem egy korábbi szabványkiadásnak felel meg, mint ahogy az a felhasználásra ajánlott szabványok körében szerepel, akkor az igazolási (verifikálási) folyamat lefolytatásával bizonyítandó, hogy egyéb kizáró tényező hiányában a felhasználásra szánt funkciók terjedelmében a termék megfelel a tervezési kézikönyvben ajánlott verziójú szabványnak.

### **3.3. A szabványkiválasztás igazolása (verifikálása)**

A szabványkiválasztás és annak igazolása (verifikálása) az új atomerőmű tervezése és létesítése során az egyes létesítési fázisokhoz elvégzendő tervezési folyamat szerves részeként kerül végrehajtásra, részben megalapozva a felelős tervezői nyilatkozatban tett felelősségvállalást.

A szabványkiválasztást minden esetben igazolni kell, különösen, ha a felhasználásra a tervezési kézikönyvben meghatározott szabványkörtől eltérő szabványok kerülnek alkalmazásra.

A szabványkiválasztás igazolásának (verifikálásának) célja annak megállapítása, hogy a kiválasztott szabvány az adott tervezési feladat végrehajtásához alkalmazható, felhasználható és megfelelő.

A kiválasztott szabvány alkalmazható, ha az adott területre vonatkozó szabványkiválasztásra előírt jogszabályi feltételeket teljesíti vagy jogszabályi

**Szabványok használatának szabályai új atomerőmű létesítése során**

---

előírás hiányában az adott szakterületi jó-gyakorlatnak megfelel (pl. adott szakterületre vonatkozó nukleáris szabvány legyen).

A kiválasztott szabvány felhasználható, ha az adott felhasználási környezetben a szabványban előírt felhasználási feltételrendszer biztosított (pl. adott szabványrendszer, szabvány filozófiájával összhangban kialakított tervezési folyamat, tervezőeszközök, minősített tervezők rendelkezésre állnak, vagy az adott rendszerem teljes életciklusát figyelembe vevő tervezési, gyártási, üzemeltetési feltétel rendszer biztosítható.)

A kiválasztott szabvány megfelelő, ha az adott rendszer vagy rendszerem kapcsán előírt jogszabályi és szakmai követelményeket, valamint a vevői elvárásokat teljesíteni tudja, azokat az elvárt szinten és teljességgel lefedi.

Amennyiben egy adott szakterületen létezik az MSZT vagy a CEN által kiadott szabvány és a felelős tervező nem ezt választja, akkor az alkalmazás előtt bizonyítani kell a használni kívánt szabvány alkalmazhatóságát, felhasználhatóságát és megfelelőségét az azonos területre az MSZT vagy a CEN által kiadott (MSZ, EN, IEC, vagy ETSI) szabvánnyal összehasonlítva.

Az igazoláshoz a következő lépések szerint lefolytatott és a kiválasztás megfelelőségét igazoló (verifikálási) folyamatot kell végrehajtani.

Ha az igazolási folyamat eredményre vezet, akkor az alkalmazásra kiválasztott szabvány megfelelőnek tekinthető és felhasználható.

A verifikálás lefolytatásáért az adott tervezési feladatra megbízott felelős tervező felel. A szabványkiválasztás megfelelőségét az engedélyes az engedélykérelem benyújtását megelőzően értékeli és megfelelőségét a kérelemben igazolja.

**a) Tervezési specifikáció összeállítása**

Az új atomerőmű tervezése és létesítése kapcsán az adott létesítmény, rendszer, rendszerem tervezéséhez, gyártásához, beszerzéséhez, építés-szereléshez, üzembe helyezéséhez vagy üzemeltetéséhez szükséges tervezési feladat megtervezésére kijelölt felelős tervező a tervezési specifikáció részeként azonosítja a vonatkozó jogszabályokat, hatósági határozatokat, vevői elvárásokat, követelményeket. A tervezési kézikönyvben leírt folyamat alapján és az abban felsorolt szabványok közül a tervezési feladatra vonatkozó követelmények mentén kiválasztja a tervezéshez felhasználandó szabványokat.

**b) Verifikálás indítása**

A tervezési feladatra összeállított szabványlista alapján a felelős tervező ellenőrzi, hogy az adott létesítmény, rendszer, rendszerem tervezéséhez,

**Szabványok használatának szabályai új atomerőmű létesítése során**

---

gyártásához, beszerzéséhez, építés-szereléséhez, üzembe helyezéséhez vagy üzemeltetéséhez felhasználni tervezett szabvány összhangban van-e a felhasználás helyére vonatkozó jogszabályban vagy a vonatkozó nukleáris biztonsági hatósági határozatokban előírt, kötelezően használandó, vagy a jelen és kapcsolódó szakterületi útmutatók által ajánlott szabványi körrel.

Ha eltérés tapasztalható, a felelős tervező elkészíti a felhasználni tervezett szabvány(ok) igazoló (verifikáló) értékelését, elemzését.

c) A szabványlista koherenciájának ellenőrzése

Az a) pont szerint kigyűjtött lista elemeinek tekintetében ellenőrzi, az egyes tételek érvényességét.

A felelős tervező elvégzi az a) pont szerinti listában szereplő, nem a tervezési kézikönyvből választott szabványoknak a teljes szabványlistával való összevetését. Az összevetés során értékelni és elemezni szükséges az azonosság, eltérések, hiányok, többletek szempontjából.

Az értékelés és elemzés során vizsgálni kell az NBSZ 9.3.7.0600. b) szerinti szabvány alkalmazás koherenciáját az egész terven belül, de különösen az azonos szakterületi körbe tartozó azonos funkciót ellátó rendszerelemre vagy azonos tevékenységre vonatkozóan.

d) Verifikálás eredményének jóváhagyása

A tervezési kézikönyvben leírt folyamat alapján a felelős tervező megszerzi az elvégzett szabványkiválasztás igazolására (verifikálásra) vonatkozó jóváhagyást a kapcsolódó minőségbiztosítási rend szerint.

e) A verifikálás eredményének dokumentálása

A felelős tervező a tervezési kézikönyvben a tervezési folyamatra előírt eljárást követve dokumentálja a szabványkiválasztás verifikálásának eredményét. Az útmutatók által ajánlott szabvány körtől való eltérés esetén az elvégzett igazoló értékelés, elemzés eredményét mellékeli az adott tervezési feladat tervezési alapjához.

f) Nyomon követés

Az új atomerőmű építés-szerelési, üzembe helyezési és üzemeltetési fázisaiban a korábbi fázisban elkészült és jóváhagyott tervezői megoldások felhasználása esetén meg kell győződni az adott megoldáshoz felhasznált szabványok érvényességéről. Az eredmény alapján, a vonatkozó változáskezelési eljárás keretében szükség szerint gondoskodni kell az elavult szabványok cseréjéről, a tervezői megoldás módosításáról.

### **3.4. A Biztonsági Jelentésben meghatározandó szabványok köre**

Az Előzetes Biztonsági Jelentésben (EBJ) bemutatott és elemzett létesítmények, rendszerek, rendszerelemek körét és azok jellemző életciklus szakaszait – tervezés, gyártás, építés-szerelés, üzembe helyezés, üzemeltetés - alapul véve, legalább az alábbi területekre meg kell határozni a használandó szabványok körét:

Gépészeti rendszerekre, rendszerelemekre;

- a) Villamos technológiai és irányítástechnikai rendszerekre, rendszerelemekre;
- b) Építészeti szakterületre;
- c) Sugárvédelem, radioaktív hulladékkezelés, fizikai védelem és baleset elhárítás szakterületekre;
- d) Környezetvédelem szakterületekre;
- e) Felületvédelem szakterületre;
- f) Megfelelőség értékelés szakterületre;
- g) Tűzvédelem szakterületre;
- h) Roncsolásmentes vizsgálat szakterületre;
- i) Emelőgépekre;
- j) Minőségirányítás szakterületre;
- k) Erőművi berendezések beszerzésére.

Az egyes létesítményekre, rendszerekre, rendszerelemekre vonatkozó szabványok köre a területi jellemzők alapján eltérő lehet.

Az új atomerőmű üzembe helyezési és üzemeltetési fázisaihoz készülő biztonsági jelentésben az EBJ-ben szereplő szabványok körét ki kell egészíteni az adott szakasz tartalmát meghatározó, figyelembe vett szabványok körével.