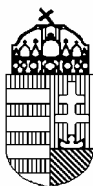


Országos Atomenergia Hivatal



a

NUKLEÁRIS BIZTONSÁGI SZABÁLYZATOK 1. sz. kötetéhez tartozó

1.7. sz. Irányelv

Atomerőművi rendszerelemek gyártásának és behozatalának engedélyezési dokumentációja

Verzió száma:

1.

ELŐSZÓ

Az 1996. évi CXVI. törvény, az új atomtörvény 1997. június 1-én lépett hatályba, amivel elkezdődött az új nukleáris biztonsági szabályozási rendszer bevezetése. Ez a rendszer a törvény végrehajtását szolgáló jogszabályok kiadásával és hatályba lépésével válik teljessé és kerülhet a gyakorlatban alkalmazásra. A nukleáris biztonság szabályozási rendszerének hierarchiája a következő:

1. A legfelső szintet a már említett *atomtörvény* képviseli.
2. A következő szintet alapvetően a törvény végrehajtására kiadott *két kormányrendelet* alkotja. A 87/1997. (V.28.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Hivatal (OAH) jogállását, míg a 108/1997. (VI.25.) Korm. rendelet az OAH nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági ügyekben lefolytatott eljárásainak általános szabályait határozza meg. (Egy egyeztetés alatt álló Kormányrendelet tartalmazza a nukleáris létesítmények biztonsági övezetével kapcsolatos előírásokat.)
3. A jogi szabályozás harmadik szintjének az előző bekezdésben másodikként említett kormányrendelet mellékleteit, az *öt nukleáris biztonsági szabályzatot* lehet tekinteni, melyek közül négy az atomerőművekre, az ötödik pedig az oktató és kutató atomreaktorokra szabja meg a konkrét nukleáris biztonsági követelményeket. Ezekről a követelményektől eltérni csak a kormányrendeletben foglaltak szerint lehet. A jogszabályban elrendelt *kötelező szabványok* alkalmazására, a velük kapcsolatos felmentések beszerzésére vonatkozó más, miniszteri rendeletekben foglalt előírásokat szintén be kell tartani.
4. Azt, hogy a szabályzatokban meghatározott követelmények teljesítésére milyen módszert ajánl az eljáró hatóság, a szabályozás következő szintje, az egyes szabályzatokhoz kapcsolódó *irányelvek* tartalmazzák. Ezeket az irányelveket az OAH főigazgatója adja ki, és a tapasztalatok felhalmozódásával időszakosan módosításra és újra kiadásra kerülnek. Az irányelvektől történő eltérés esetén - ami megengedett - bonyolultabb tevékenységet igényel az ügyek elbírálása, ami az ügyintézési idő növekedéséhez vezethet. Ezért a hatóság az irányelvekben foglalt ajánlások minél teljesebb követését ösztönzi és támogatja.
5. A leírt általános jellegű szabályozásokon túlmenően *egyedi hatósági előírások, állásfoglalások* is vonatkozhatnak konkrét berendezésekre, tevékenységekre, eljárásokra. Ezek körébe tartozik *mértékadó szabványok* meghatározása is.
6. A felsorolt szabályozásokat magától értetődően kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a nukleáris energia alkalmazásában közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók, stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket a minőségbiztosítási rendszerükkel összhangban készítenek és tartanak karban. Az irányelvek alkalmazása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a legújabb, érvényes kiadást használja-e.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	3
1.1. Az irányelv tárgya és célja	3
1.2. Az irányelv hatálya	3
1.3. Vonatkozó jogszabályok és előírások	3
2. AZ IRÁNYELV AJÁNLÁSAI	4
2.1. A gyártási engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó ajánlások	4
2.1.1. <i>A gyártási engedélyezési eljárás célja</i>	4
2.1.2. <i>A gyártási engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó általános ajánlások</i>	4
2.1.3. <i>A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei</i>	6
2.1.3.1. Dokumentáció-jegyzék	6
2.1.3.2. A gyártómű minősítésének igazolása	6
2.1.3.3. Gyártmánytervezői nyilatkozat	7
2.1.3.4. Műszaki megalapozás	7
2.1.3.5. Műszaki leírás	7
2.1.3.6. Tervrajzok	8
2.1.3.7. Megalapozó számítás	8
2.1.3.8. Gyártástechnológiai utasítás	9
2.1.3.9. Minőségbiztosítási terv	9
2.1.4. <i>A biztonsági osztály és az engedélyezési dokumentáció tartalmának összefüggése</i>	10
2.2. A behozatali engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó ajánlások	13
2.2.1. <i>A behozatali engedélyezési eljárás célja</i>	13
2.2.2. <i>A behozatali engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó általános ajánlások</i>	14
2.2.3. <i>A behozatali engedélyezési dokumentáció fejezetei</i>	14
2.2.4. <i>A behozatali engedélyezési dokumentáció kidolgozásának sajátosságai</i>	14

Atomerőművi rendszerelemek gyártásának és behozatalának engedélyezési dokumentációja

2.3. Kereskedelmi termékek nukleáris alkalmazása	15
2.3.1. <i>A kereskedelmi termék</i>	15
2.3.2. <i>A kereskedelmi termékek engedélyezése</i>	15
2.3.3. <i>A kereskedelmi termékre vonatkozó gyártási és behozatali engedélyezési dokumentáció fejezetei</i>	17
2.4. A gyártási és behozatali típusengedély	17

1. BEVEZETÉS

1.1. Az irányelv tárgya és célja

A nukleáris létesítmények biztonsági kérdéseiről szóló 108/1997. (VI. 25.) sz. kormányrendelet 4. § (2) bekezdése előírja a nukleáris rendszerlem gyártásának, illetve külföldről történő behozatalának hatósági engedélyezési kötelezettségét.

A gyártási és behozatali engedély hatályát és érvényességét, valamint azok iránti kérelmek tartalmi követelményeit a rendelet 3. § (1) bekezdése alapján kiadott szabályzat (NBSZ) 1. kötetének 3.2., 3.3. és 3.4. pontja határozza meg.

Jelen dokumentum a szabályzatban előírt követelmények teljesítésének módjára vonatkozó irányelveket fogalmazza meg.

Az irányelvnek nem tárgya a fent hivatkozott rendeletben megjelölt egyéb engedélyfajták kérelmének megalapozásához szükséges dokumentumok köre.

Az irányelv célja, hogy - ajánlásokat adva az engedélykérelem megalapozásához - egyértelművé tegye az engedélykérelmekkel kapcsolatos hatósági elvárásokat, és ezzel elősegítse az engedélyezési eljárás lefolytatása során az érvényes előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok teljesülésének ellenőrzését.

1.2. Az irányelv hatálya

Az irányelv hatálya alá tartoznak az atomerőmű 1., 2. és 3. biztonsági osztályba sorolt rendszerlemei, a nukleáris fűtőelemek kivételével.

1.3. Vonatkozó jogszabályok és előírások

- 1957. évi IV. törvény az államigazgatás általános szabályairól
- 1996. évi CXVI. törvény az atomenergiáról
- 108/1997. (VI. 25.) Korm. rendelet az OAH eljárásáról a nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági ügyekben

2. AZ IRÁNYELV AJÁNLÁSAI

2.1. A gyártási engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó ajánlások

2.1.1. A gyártási engedélyezési eljárás célja

Az engedélyezési eljárás célja, hogy az engedélyes részére meghatározza mindazon feltételek és követelmények körét, melyek az érvényben levő jogszabályokban, kötelező szabványokban, hatósági előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok teljesülését biztosítják a nukleáris rendszerelemek hazai előállításának során.

Az engedélyezési eljárás folyamata általánosan a biztonsági követelményekből eredő előírások betartásának felülvizsgálatát jelentő tevékenységek sorozatából áll, amely elvileg felöleli a tervezés és a gyártás valamennyi mozzanatát.

A hatósági engedélyezési eljárás végrehajtásával biztosítható, hogy nukleáris biztonsági szempontból csak megfelelő rendszerelem-konstrukciók, eljárások, módszerek, technológiák kerüljenek alkalmazásra, megfelelő minőségbiztosítás mellett.

2.1.2. A gyártási engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó általános ajánlások

Gyártási engedélyt csak érvényes létesítési, illetve átalakítási engedély birtokában, illetve ezen engedélyek kérelmével egyidejűleg lehet kérelmezni.

A gyártási engedélyezési eljárás a kérelem benyújtásával indul.

A kérelmet tartalmazó beadvány tartalmi követelményeit az NBSZ 1. kötet 3.2.2. pontja írja elő, melyek teljesítése a kérelemhez mellékelt engedélyezési dokumentáció elkészítésével valósul meg.

Az engedélyes felelőssége, hogy a dokumentáció tartalmának összeállításával - az eljárás céljaként megfogalmazottakat szem előtt tartva - biztosítsa a

Atomerőművi rendszerelemek gyártásának és behozatalának engedélyezési dokumentációja

nukleáris biztonsági követelmények teljesülésének egyértelmű elbírálhatóságát a Hatóság számára.

A Hatóság rendelkezésére kell tehát bocsátani minden olyan gyártással kapcsolatos dokumentumot, mely az érvényben levő előírások által a rendszerelem üzemére meghatározott nukleáris biztonság megvalósulását garantálja.

Az engedélyezési dokumentáció alapján a termék egyértelműen azonosítható, a kivitelezett állapottal összevethető kell hogy legyen.

A gyakorlatban az engedélyköteles gyártmányok köre az egyszerű rendszerelemektől az összetett, számos egységet magába foglaló nagyberendezésekig terjedhet, ami az engedélyezési dokumentáció terjedelmének változása mellett annak összetételére is befolyással van.

Egyes fejezetek - adott esetben - néhány mondatban is kielégítő információt nyújthatnak, míg más esetben részletes elemzés figyelembe vétele szükséges.

A dokumentáció alábbi felsorolásnak eleget tevő benyújtása nem zárja ki a Hatóság intézkedéseit. A benyújtott anyag - valamint az egyéb rendelkezésre álló információk - ismeretében a Hatóság a dokumentáció kiegészítését rendeli el. Ez minden esetben a tényállás tisztázása, a körültekintő és megalapozott döntés érdekében történik. A felhasznált előírásokat - az alábbiak mellett - minden esetben pontosan meg kell adni a hivatkozás helyén.

Az engedélyezési záradékkal ellátott dokumentációban foglaltaktól - biztonsági kihatással járó módon - eltérni csak a Hatóság engedélye alapján megengedett. (NBSZ 1. kötet 3.038. pont.)

Minden dokumentációtól való eltérést eredményező, de biztonsági kihatással nem járó tevékenységet - annak megkezdése előtt - a Hatóságnak írásban kell bejelenteni. (NBSZ 1. kötet 3.039. pont.)

Az eltérésre vonatkozó engedély-kérelemhez ill. bejelentéshez tervezői jóváhagyást is mellékelni kell.

A hatósági kompetenciát érintő módosítás esetén a Hatóság államigazgatási eljárás keretében határoz annak engedélyezéséről.

Az NBSZ 1. kötet 4.005. pont értelmében üzemelő atomerőművi blokk esetén a 3. biztonsági osztályba tartozó rendszerelem átalakítása esetén az átalakítás kivitelezéséhez szükséges gyártás vagy behozatal nem hatósági engedélyhez kötött tevékenység.

Az engedélyezési dokumentációt és mellékleteit 4 példányban, magyar nyelven kell benyújtani. Indokolt esetben - a Hatóság egyetértésével - a műszaki dokumentáció idegen nyelven is benyújtható. (NBSZ 1. kötet 3.035.)

Lehetőség van korszerű adathordozón történő beadásra is, melynek előírásait az NBSZ 1. kötet 3.036. pontja tartalmazza.

A dokumentáció kidolgozása során törekedni kell a szabatos, egyértelmű és lehetőség szerint tömör megfogalmazásra.

2.1.3. A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei

A gyártási engedélyezési dokumentáció e pontban tárgyalt fejezetei - a 2.1.4. pont alatt megfogalmazott biztonsági osztályba sorolás befolyását is figyelembe véve - a beadványok összeállításánál iránymutatóul szolgálnak. Ezen fejezetek kidolgozása az esetek döntő többségében elegendő az eljárás lefolytatásához.

2.1.3.1. Dokumentáció-jegyzék

Dokumentáció jegyzéket kell készíteni annak érdekében, hogy a benyújtott dokumentáció kötetei, fejezetei, alfejezetei és mellékletei egyértelműen azonosíthatók legyenek. Ez a hivatkozások egyértelműsége és a későbbiekben szükségessé váló módosítások megfelelő dokumentálhatósága érdekében szükséges. A változtatások nyilvántartására következetes jelölési rendszert kell alkalmazni.

2.1.3.2. A gyártómű minősítésének igazolása

A Hatóság felügyelete alá tartozó rendszerelem gyártását csak a kérelem tárgyára vonatkozó, érvényes minősítéssel rendelkező vállalkozó végezheti, ezért az engedély-kérelemhez mellékelni kell a gyártásra való alkalmasságot igazoló - a Hatóság által jóváhagyott eljárás szerint elvégzett - minősítés bizonyító dokumentumát (minősítő lap).

A gyártásban közreműködő alvállalkozók foglalkoztatása teljes egészében a gyártó (beszállító) felelőssége, a gyártó (beszállító) foglalkoztatása az engedélyes felelőssége minőségbiztosítási és ellenőrzési oldalról egyaránt.

2.1.3.3. Gyártmánytervezői nyilatkozat

A tervező nyilatkozatban vállal felelősséget az alkalmazott szabványoknak, érvényben levő előírásoknak való megfeleléséért.

A felhasznált szabványok, rendeletek, belső szabályzás előírásait tételesen, az alkalmazás helyét is megjelölve kell felsorolni annak érdekében, hogy a követett előírásoknak való megfeleléség felülvizsgálata később is egyértelműen elvégezhető legyen.

Nem megfelelő a "...vonatkozó érvényes előírásoknak megfelel..." típusú formális nyilatkozattétel.

2.1.3.4. Műszaki megalapozás

Az engedély kérelemhez műszaki megalapozó fejezetet kell összeállítani, melyben be kell mutatni, hogy a rendszerelem üzemére vonatkozó, a létesítmény biztonsági jelentésében előírt nukleáris biztonsági követelmények a gyártás során megvalósulnak.

A műszaki megalapozásban ki kell térni a berendezés és az azt magába foglaló technológiai rendszer(ek) kapcsolódásai révén fennálló kölcsönhatások elemzésére is.

2.1.3.5. Műszaki leírás

A műszaki leírásban - a rendszerelem feladatának és működésének ismertetésével - az elbíráláshoz szükséges valamennyi információt közölni kell. Lehetőség van egyszerűsített, vázlatos ábrák felhasználására is.

Itt kell feltüntetni a tervező által meghatározott /biztonsági, minőségbiztosítási, földrengés-állósági, tisztasági, stb./ osztályokat, megjelölve az osztályozás alapdokumentumát, ismertetve az alkalmazott szempontrendszert.

Ismertetni kell a gyártómű rendszerelemre vonatkozó előírásait is.

2.1.3.6. Tervrajzok

A tervrajzok beadványhoz mellékelt terjedelmének részletességét úgy kell meghatározni, hogy az engedélyezéshez szükséges valamennyi, egyéb mellékelt dokumentumban egyértelműen nem meghatározott, de a kérelem elbírálásához szükséges műszaki információ rendelkezésre álljon.

A benyújtandó tervek részletessége - a rendszerelem biztonsági osztályától függően - vázlattevé, műszaki tevé vagy kivitevé tevé szintű lehet. (lásd 2-1. és 2-2. táblázatok)

– Vázlattevé

A vázlattevé feladata, hogy a részletek mellőzésével általános képet adjon a rendszerelem felépítéséről. Mutassa be annak körvonalait a fő méretek, csatlakoztatási helyek megjelölésével.

– Műszaki tevé

A vázlattevé tartalmán felül a rendszerelem konstrukciós megoldását, a főbb szerkezeti egységek kapcsolódását, a működés bemutatásához szükséges részegységek összeállítási rajzait is tartalmazó dokumentáció, mely a kivitevé tervek elkészítéséhez elegendő mélységű. Lehetőség szerint kerüljenek feltüntetésre az átvétele ellenőrzés során ellenőrizendő paraméterek.

– Kivitevé tevé

A kivitevé tevé dokumentáció - a műszaki tevé tartalmán felül - a rendszerelem tényleges elkészítéséhez, kivitelezéséhez szükséges valamennyi műhelytevé összességét is tartalmazza.

2.1.3.7. Megalapozó számítás

Amennyiben a nukleáris biztonsági követelmények teljesülésének elbírálásához az szükséges, be kell mutatni a tervezés során végzett megalapozó számítási eljárásokat (szilárdsági, hőtechnikai, sugárvédelmi, stb.) a kiindulási adatok helyes felvételének, a képletek, összefüggések alkalmazásának ellenőrzése céljából.

Általában nem szükséges részletes számítás, elegendő a kiindulási adatok és azok származási helyének megadása, a méretezés módszere, a számítás fő lépései, fontos részeredmények, végeredmény összefoglalása, kiértékelése.

Lényeges a felhasznált szoftverek bemutatása referencia és minőségbiztosítási szempontok alapján is (a verifikációs és validációs tanúsítványok másolatának bemutatása, verziószám, stb.).

2.1.3.8. Gyártástechnológiai utasítás

A nukleáris szakterületre érvényes speciális technológiai előírások (pl.: hegesztett kötésekre érvényes előírások, tisztasági követelmények, bevonatolás, alkalmazható segédanyagok stb.) betartásának ellenőrzése céljából a Hatóság részére be kell mutatni a gyártási technológia minden lényeges, kritikus tevékenységet, műveletet tartalmazó utasítását.

2.1.3.9. Minőségbiztosítási terv

A gyártási engedélyezéshez az előállításra vonatkozó konkrét minőségügyi eljárásokat, erőforrásokat és a teendők sorrendjét rögzítő minőségbiztosítási tervet kell benyújtani.

Egy gyártmány minőségbiztosítási tervének kidolgozását a gyártó érvényes minőségügyi rendje szerint kell elvégezni a tényleges adatok szerepeltetésével.

Fel kell sorolni az alvállalkozókat és azokat a módszereket, amelyekkel az alvállalkozói szolgáltatások minőségét biztosítani fogják.

A minőségbiztosítási tervnek része az MSZ EN ISO 8402/1996. szabvány 2.17. és 2.18. pontjában definiált verifikációs és validációs (V&V) folyamat bemutatása.

E fejezetnek tartalmaznia kell az adott rendszerlemre vonatkozó specifikus próbák és ellenőrzések, valamint a hozzájuk tartozó minősítési kritériumok felsorolását, és ezek dokumentálásának rendjét.

Az előállítási folyamat fő ellenőrzési tevékenységei:

- Gyártásközi ellenőrzés

A gyártásközi ellenőrzéseknek, próbáknak magukba kell foglalniuk valamennyi, a nukleáris biztonság szempontjából fontos, rendeltetésszerű üzemet garantáló paraméter ellenőrzését. Minden előírányzott ellenőrzéshez meg kell adni, hogy a gyártás mely fázisában, mely szervezetnek kell azt elvégeznie, a vizsgálatok felügyeletét kinek kell ellátnia.

Az ellenőrzési tervben meg kell jelölni azon várakozási pontokat, melyekhez olyan minősítések vannak rendelve, amelyek biztosítják a nem megfelelő minőség gyártási folyamat során történő feltárását.

- Gyártóművi végellenőrzés

A gyártóművi végellenőrzés az elkészült berendezés tervben meghatározott minőségének igazolására, teljesítőképességének bemutatására szolgáló eljárás az elvégzett próbák és dokumentáció ellenőrzések által.

A biztonsági osztályba sorolt rendszerlemek esetében az engedélyes minőségbiztosítási szervezetének részvételével végátvétel eljárást kell lefolytatni. Ennek terjedelmét a megvalósult gyártásközi ellenőrzések programjának figyelembe vételével kell meghatározni. A gyártóművi végátvétel záró jegyzőkönyvét - a benyújtásra vonatkozó határozati kötelezés nélkül is - a végátvételt követő 10 napon belül a Hatóság részére meg kell küldeni!

A minőségellenőrzési terv állomásai ismeretében kerül kiválasztásra a Hatóság jelenlétében végzendő vizsgálatok, ellenőrzések köre, mely az engedélyező határozatban kerül megfogalmazásra. A Hatóság indokolt esetben a dokumentációban nem szereplő vizsgálatokat is elrendelhet.

2.1.4. A biztonsági osztály és az engedélyezési dokumentáció tartalmának összefüggése

Minden nukleáris létesítményben alkalmazandó rendszerlem - figyelemmel technológiai funkciójára - a létesítmény biztonságos működésére gyakorolt befolyása alapján osztályozásra kerül. A négy osztályból az 1., 2., 3. biztonsági osztályba sorolt elemek a Hatóság felügyelete alá tartoznak. A 4. (nem biztonsági) osztályba sorolt rendszerlemek nem tartoznak a Hatóság felügyelete alá.

A biztonsági osztályokhoz szakterületenként differenciált követelményrendszer van érvényben, mely szabályozza a berendezéssel kapcsolatos valamennyi - a tervezéstől a leszerelésig előforduló - tevékenység végrehajtását. (ABOS)

Ezen követelmények köre osztályonként eltérő, ami az engedélyezési dokumentációval szemben támasztott igények vonatkozásában szintén érvényesül.

Minél jelentősebb egy berendezés befolyása a létesítmény biztonságára, annál részletesebb engedélyezési dokumentáció kidolgozása szükséges.

Ha valamely rendszerlem új, önálló létesítési engedély alapján épülő létesítményben kerül felhasználásra, annak gyártási engedélyezési dokumentációját részletesebben kell kidolgozni. Az ilyenkor benyújtandó fejezetek felsorolását a 2-2. táblázat tartalmazza.

2-1. táblázat
A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei

A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei	Biztonsági osztályok		
	1.	2.	3.[#]
<i>/a rendszerelem üzemelő létesítményben történő alkalmazásakor/</i>			
2.1.3.1. Dokumentáció-jegyzék	X	X	X
2.1.3.2. Gyártómű minősítésének igazolása	X	X	X
2.1.3.3. Gyártmánytervezői nyilatkozat	X	X	X
2.1.3.4. Műszaki megalapozás	X	X	X
2.1.3.5. Műszaki leírás	X	X	X
2.1.3.6. Tervrajzok:			
- Vázlattevé	-	-	X
- Műszaki tevé	-	X	X⁺
- Kiviteli tevék	X	X⁺	-
2.1.3.7. Megalapozó számítás	X	X⁺	-
2.1.3.8. Gyártástechnológiai utasítás	X	X	X
2.1.3.9. Minőségbiztosítási tevé	X	X	-

Megjegyzések:

- [#] : Az NBSZ 1. kötet 4.005. pont értelmében üzemelő atomerőművi blokk esetén a 3. biztonsági osztályba tartozó rendszerelem átalakítása esetén az átalakítás kivitelezéséhez szükséges gyártás vagy behozatal nem hatósági engedélyhez kötött tevékenység. (Üzemelő blokkoknál a nem átalakításhoz kapcsolódó gyártás vagy behozatal azonban engedélyköteles.)

- A ⁺ jelölésű esetekben az adott fejezet kidolgozása csak villamos és irányítástechnikai rendszerelemek engedélykérelméhez szükséges.

2-2. táblázat

A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei

A gyártási engedélyezési dokumentáció fejezetei	Biztonsági osztályok		
	1.	2.	3.
/a rendszerelem új létesítményben történő alkalmazásakor/			
2.1.3.1. Dokumentáció-jegyzék	X	X	X
2.1.3.2. Gyártómű minősítésének igazolása	X	X	X
2.1.3.3. Gyártmánytervezői nyilatkozat	X	X	X
2.1.3.4. Műszaki megalapozás	X	X	X
2.1.3.5. Műszaki leírás	X	X	X
2.1.3.6. Tervrajzok			
- Vázlattevé	-	-	-
- Műszaki tevé	-	-	-
- Kiviteli tevé	X	X	X
2.1.3.7. Megalapozó számítás	X	X	X
2.1.3.8. Gyártástechnológiai utasítás	X	X	X
2.1.3.9. Minőségbiztosítási tevé	X	X	X

2.2. A behozatali engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó ajánlások

2.2.1. A behozatali engedélyezési eljárás célja

Az engedélyezési eljárás célja, hogy az engedélyes részére meghatározza az előállításra vonatkozó mindazon feltételek és követelmények körét, melyek az érvényben levő jogszabályokban, kötelező szabványokban, hatósági előírásokban meghatározott nukleáris biztonsági kritériumok teljesülését biztosítják a nukleáris rendszerelemek külföldi gyártása során.

2.2.2. A behozatali engedélyezési dokumentáció tartalmára vonatkozó általános ajánlások

A behozatali engedély megszerzésének módja és a megadás feltételei általában egyezők a gyártási engedélyezésnél megfogalmazottakkal, így az engedélyezési dokumentáció tartalmi ajánlásai is - általánosan - megegyeznek a gyártási engedély-kérelem elbírálásához szükséges dokumentumokra a 2.1. pontban leírtakkal.

2.2.3. A behozatali engedélyezési dokumentáció fejezetei

A behozatali engedélyezési dokumentáció - az NBSZ 1. kötet 3.3.2. pontjában felsorolt - tartalmi követelményeinek teljesítése céljából a gyártási engedélyezésre vonatkozó 2.1.3. pontban meghatározott fejezetek kidolgozása és benyújtása az import gyártmányoknál is szükséges, a 2.2.4. szerinti sajátosságok figyelembe vétele mellett.

2.2.4. A behozatali engedélyezési dokumentáció kidolgozásának sajátosságai

A behozatali engedélyezési dokumentáció kidolgozásánál - a külföldi beszerzésből fakadóan - sajátos követelmények teljesítését is szem előtt kell tartani.

- Igazolni kell a külföldi gyártómű megfelelőségét az adott rendszerelem gyártására. Be kell nyújtani a minősítő dokumentumokat, fel kell sorolni a referenciákat.
- Amennyiben elégséges az idegen nyelvű számítások vizsgálata, a Hatóság - egyes részletszámítások szakszerű fordításának esetleges bekérése mellett - a teljes méretezési dokumentáció fordításának beadása alól az engedélyes ez irányú kérelmére eltekinthet.
- Honosított dokumentáció beadása szükséges, ha az alkalmazott mértékrendszer, rajztechnika, jelölési mód, követett előírásrendszer hazai használata nem ismert, nem azonosítható, vagy nem egyértelmű.

2.3. Kereskedelmi termékek nukleáris alkalmazása

Mind villamos, mind pedig gépész szakterületen gyakori igény, hogy - az egyedi berendezések gyártási, illetve behozatali engedélyezéséhez hasonlóan - legyen előírás a kereskedelmi termékek beszerzésére.

Ezek nem kizárólag az engedélyes megrendelésére készülnek, ezért ezek atomerőművi felhasználásának engedélyezési eljárása az egyedi berendezésektől némileg eltérő.

2.3.1. *A kereskedelmi termék*

A kereskedelmi termékek rendszerint azonos kivitelben és azonos minőségben, üzemszerűen, rendszerint nagyobb darabszámban előállított rendszerlemek. Ezek nem célzottan atomerőművi felhasználásra készültek, kereskedelmi forgalomban beszerezhetők. Általában minden egyedre nézve teljesülnek az alábbi kritériumok:

- azonos méretezés,
- azonos konstrukció,
- azonos alapanyag,
- egységes gyártástechnológia, beleértve az azonos gyártóberendezéseket és azonos gyártási paramétereket,
- egységes minőségi követelmények,
- egységes minőségellenőrzés,
- egységes minőségtanúsítás.

E feltételek betartásának az a következménye, hogy a kereskedelmi termékek egyedei használati jellemzőikben és minőségükben csak jelentéktelen különbséget mutatnak. Fentiekből következik, hogy ezek lényegi tulajdonsága a *biztosítottan homogén minőség*.

2.3.2. *A kereskedelmi termékek engedélyezése*

A kereskedelmi termékeknél a gyártást nem feltétlenül előzi meg az engedélyező határozat kiadása. A gyártási (vagy behozatali) engedélyezési eljárás lefolytatásának a kereskedelmi termékek esetében az a célja, hogy a Hatóság a termék minőségét a benyújtott engedélyezési dokumentáció alapján megismerve győződjön meg a nukleáris létesítményben történő alkalmazás biztonsági követelményeinek teljesítéséről.

Atomerőművi rendszerlemek gyártásának és behozatalának engedélyezési dokumentációja

A kereskedelmi termékekre vonatkozó gyártási vagy behozatali engedély tehát a termék atomerőművi felhasználásra történő beszerzését hagyja jóvá.

A kereskedelmi termékekre vonatkozó engedélyt a Hatóság annak alapján adja meg, hogy tételesen igazolást nyernek az adott gyártmányra előírt minőségbiztosítási és műszaki követelmények.

Az igazolás eszközei lehetnek:

- a gyártóműben végzett típusvizsgálatok alapidokumentumai,
- független minőségtanúsító laboratóriumok típusvizsgálatának dokumentumai,
- kiegészítő típusvizsgálatok dokumentumai,
- kiértékelt alkalmazási referenciák megbízhatósági adatai.

A kereskedelmi termékeket nukleáris létesítményben történő alkalmazásukat megelőzően - elismert referencia vagy független minőségtanúsító szervezet által elvégzett típus vizsgálat dokumentumának hiányában - kiegészítő alkalmassági vizsgálatnak kell alávetni.

Az alkalmassági vizsgálat programját a nukleáris alkalmazás miatt fennálló biztonsági követelményeknek való megfelelés igazolása céljából kell összeállítani, és az engedélyezési dokumentációhoz csatolni.

Az engedélyben a Hatóság - összhangban a kritériumrendszer előírásaival - biztonsági osztályhoz, vagy alkalmazási követelményekhez kötött további korlátozásokat is elrendelhet.

Az engedély kérelmezésénél figyelembe kell venni, hogy az NBSZ 1. kötet 3.1.5. pontja értelmében kereskedelmi termékként beszerezhető rendszerelem csak 2. és 3. biztonsági osztályban alkalmazható.

2.3.3. A kereskedelmi termékre vonatkozó gyártási és behozatali engedélyezési dokumentáció fejezetei

Az engedélyezési dokumentációnak - a 2.3.2. pontban felsoroltak figyelembe vételével - tartalmaznia kell az alábbiakat:

- dokumentáció jegyzék,
- műszaki leírás (a rendszerelemre vonatkozó gyártóművi előírásokkal kiegészítve),
- méretezett körvonalrajz, a csatlakozások feltüntetésével,
- gyártóművi tanúsító bizonylat (műbizonylat) vagy gyártóművi nyilatkozat,
- referenciákra vonatkozó vagy típusvizsgálati dokumentáció,
- a gyártóműre vonatkozó tanúsító dokumentum, ha ilyen van.

2.4. A gyártási és behozatali típusengedély

Atomerőműbe nagyobb darabszámban alkalmazni kívánt rendszerelemekre a Hatóság az NBSZ 1. kötet 3.4. pontja értelmében gyártási, ill. behozatali típusengedélyt is kiadhat, melynek kérelméhez szükséges dokumentáció összeállítása azonos módon történik az 2.1. és 2.2. fejezetben leírtakkal.

Kereskedelmi termék nagyobb darabszámú alkalmazása esetén a 2.3. fejezet figyelembe vételével kell eljárni. Az engedélyezési dokumentációt a 2.3.3.. pontban leírtak szerint kell összeállítani.