



Országos Atomenergia Hivatal

Az OAH integrált sugárvédelmi ellenőrzések sarokpontjai

Déri Zsolt, [Hum Gábor](#)

Országos Atomenergia Hivatal

A hatósági ellenőrzés

Hatósági ellenőrzések Ügyfél szemmel





Ellenőrzések

Jogszabályi háttere

- Atomtörvény: az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. Törvény (továbbiakban Atv.) 15. § (1) bekezdés, miszerint „Az engedély, a jogszabályok, (...) és az atomenergia alkalmazásának biztonságosságát az atomenergia-felügyeleti szerv **köteles rendszeresen ellenőrizni**, és az észlelt rendellenességek megszüntetése érdekében haladéktalanul intézkedni, vagy intézkedést kezdeményezni.”
- Sugárvédelmi rendelet: az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV.29.) OAH rendelet (továbbiakban Svr.) 63. § (1) bekezdés, miszerint „Az OAH a munkavállalók és a lakosság sugárvédelme érdekében az atomenergia alkalmazóinak tevékenységét, az általuk alkalmazott radioaktív anyagok és üzemeltetett berendezések állapotát a fokozatosság elvével összhangban **rendszeresen és tervszerűen ellenőrzi**.” és a 64. § (1) bekezdés, miszerint „ (...) - az **engedélyezett tevékenység megkezdésének feltétele** az OAH ellenőrzése. Az ellenőrzés során **az OAH ellenőrzi e rendelet követelményeinek teljesülését**, továbbá a Sugárvédelmi Leírásban foglaltak megvalósítását.”
- Általános közigazgatási rendelet: az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban Ákr.) 99. §, miszerint „A hatóság - a hatáskörének keretei között - **ellenőrzi a jogszabályban foglalt rendelkezések betartását**, valamint a végrehajtható döntésben foglaltak teljesítését.” és a 68. § (1) bekezdés, miszerint „ha **a tényállás tisztázására ingó, ingatlan** (...) megtekintése (...) szükséges, **a hatóság szemlét rendelhet el**.”

Az ellenőrzések típusa Ákr. szerint

Helyszíni ellenőrzés

Tervezett ellenőrzés

Tevékenység megkezdése előtti ellenőrzés

Helyszíni szemle

Engedélyezési eljárás közbeni szemle

Kivizsgálás (dózistúllépés) okán elvégzett szemle

Érvényesítési eljárás tisztázásának okán elvégzett szemle



Az ellenőrzések célja

1. **az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV.29.) OAH rendelet (Svr.) 63. § és 64. §-ában foglaltak szerint,**
2. *az atomenergia alkalmazása körében a fizikai védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet (Fvr.) előírásai,*
3. *a radioaktív anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról szóló 3/2022. (IV.29.) OAH rendelet (Nytr.) előírásai,*
4. *a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról szóló 4/2022. (IV.29.) OAH rendelet (Nuklr.) előírásai,*
5. *a radioaktív anyagok szállításáról, fuvarozásáról és csomagolásáról szóló 51/2013. (IX.6.) NFM rendelet (Szállr.) előírásai*



A Sugárvédelmi ellenőrök területi megoszlása

Országos Atomenergia Hivatal



Sugárvédelmi ellenőrzések eszközei

Sugárvédelmi mérőműszerek:

1. Victoreen 451P
2. Thermo FH40G-L10
3. Berthold LB124
4. Thermo FHT 752





Sugárvédelmi ellenőrzések lebonyolítása

Országos Atomenergia Hivatal

1. **Időpont egyeztetés** – (Ügyfél + *Ellenőr*)
2. **Felkészülés** – helyszínismeret, **átvizsgálás** (Ügyfél + *Szakértő* + *Ellenőr*)
3. **Iratok megléte** – engedély, SL, MSSZ, tanfolyami végzettségek, orvosi alkalmassági vizsgálat, TLD nyilvántartás, (Ügyfél + *Ellenőr*)
4. **Területbejárás, ellenőrzés** – **mérések**, források-berendezések **azonosítása, tevékenység bemutatása** (Ügyfél + *Ellenőr*)
5. **Ellenőrzés és **adatok összehasonlítása**** – helyszín, mérés, engedély, SL, MSSZ, tanfolyamok, TLD nyilvántartás ismerete, (*Ügyfél* + *Ellenőr*)
6. **Lezárás** – konklúziók, jegyzőkönyv (**feladatterv**), (Ügyfél + *Ellenőr*)
7. **Utánkövetés** – türelmi idő, hiánypótlás, felszólítás, ATDR (Ügyfél + *Ellenőr*)



Országos Atomenergia Hivatal

Tevékenység megkezdése előtti ellenőrzések tapasztalatai 1.

1. Az ellenőrzés **időpontjának lemondása** írásban, indokolva történjen meg, ha tevékenység megkezdése előtti az ellenőrzés.
2. Az **ellenőrzésre való felkészülés** mind az ellenőr, mind az Ügyfél feladata, már az ellenőrzés előtt is derülhetnek ki problémák, melyek befolyásolhatják az ellenőrzést, vagy gyorsíthatják az ellenőrzést, reflektálva a kérdéses területre.
3. Az Ügyfélnél az engedélyben **elfogadott verziószámú** SL, MSSZ-nek kell lennie, a korábbi verziók nem elfogadottak.
4. A tevékenység megkezdésekor a bejelentés időpontjában, végső esetben az ellenőrzés napján a **Határozatban szereplő összes feltételének teljesülnie kell**, így hatékony az ellenőrzés és a végén a hatósági bizonyítvány (HB) így adható ki az OAH részéről.
5. A **tanfolyami végzettségek** pótlása időigényes, ennek a **figyelése** folyamatosnak kell lennie.



Országos Atomenergia Hivatal

Tevékenység megkezdése előtti ellenőrzések tapasztalatai 2.

1. A méréseknél az a követelmény, hogy **a szakértő tervezési dóziscélon belül maradjon** és az ALARA elv érvényesüljön. A hatóság helyszíni mérései ne haladassák meg az SL-ben megadott referenciapontokon tervezett értéket. Az alul tervezés ugyanolyan probléma, mint a túltervezés.
2. Az ellenőrzés az SL-ben foglalt **új létesítés körülményeinek megvalósítására** koncentrál.
3. A helyszínek bejárása során az ajtó-átjáró, téglakarton, fszt-emelet a helyszínrajzon és az **SL-ben is valóságúen kell szerepeljen**.
4. Átvételi/állapotvizsgálat megléte NNK hatáskörű, az **időszakos felülvizsgálat** OGYÉI hatáskörű, ezek ellenőrzése a nevezett hatóságok feladata, **az OAH felhívja Ügyfél a figyelmét az elvégzésére.** =>
5. Az **Ügyfél/sugárvédelmi megbízott kötelezettségeinek** (engedélyek hatálya, változások bejelentése, doziméternyilvántartás, védőeszközök - műszerek nyilvántartása, képzettségek nyilvántartása, minőségbiztosítás) elvégzése az ellenőrzés egyik sarokpontja (!)

Tervezett ellenőrzések tapasztalatai 1.

1. A tervezett ellenőrzésekkor tapasztaljuk, hogy **megváltoztatott funkciójú helyiségek, átalakított helyszínek**, megváltozott munkafolyamatok alakulnak ki. Ami a sugárvédelmet érinti azt az OAH-val egyeztetni kell.
2. Összes gyáriszám megadása berendezéseknél, illetve a forrásoknál a munkatartó száma esetleg **adagszám** megjelenítése olyan módon, hogy **a munkavégzésből adódó kopás ne tegye lehetetlenné az azonosítást**.
3. A **TLD helyes használata**. A „nem kényelmes, beakad, jobban néz ki” nem elfogadott. A TLD hibái (leszakadt, perforálás mentén eltörött, a címke lekopott) ezeket jelenteni szükséges.





Országos Atomenergia Hivatal

Tervezett ellenőrzések tapasztalatai 2.

1. Az ellenőrzés az **SL**-ben foglalt **korábbi létesítés** körülményein túl a sugárforrások használatának **MSSZ**-ben történő **megvalósítására** koncentrálnak.
2. Az **ATDR** kontrollja és **helyes használata** - szakértői segítséggel - a bejelentés, felszólítás, hiányosságok teljesülése megvalósuljon.
3. Az **Ügyfél bejelentési kötelezettsége**, az OAH-nak pedig a nyomkövetés kötelezettsége minden sugárforrás esetén elvárás.
4. Az időközben selejtezni kívánt berendezések, **temettetni kívánt források** bejelentése a **hatósági felügyelet alól történő felszabadítás** miatt szintén Ügyfelet terheli a bejelentési kötelezettség.
5. Az **ellenőrzött terület** és a **felügyelt terület meghatározása** az SL-ben és az MSSZ-ben egyértelmű kell, hogy legyen és ne legyen ezekben ellentmondás.
6. **SL fontos tartalmi elemei** (gombos ajtózárral, sugártárcsa jel, sugármenetet jelző lámpa, röntgenberendezések egyidejű működtetését kizáró váltókapcsolója)
7. MSZ 824:2017 szabvány 7.1.6. pontjában „*az intervenció átvilágítást végző vizsgálóban kötelező a (...) legalább 1 mm ólomegyenértékű átlátszó védőpajzs felszerelése*” megvalósíthatatlan, helyette a **0,5 mm ólomegyenérték** a megfelelő a tervezésnél!



Országos Atomenergia Hivatal

Sugárvédelmi szemle lebonyolítása

1. **Folyamatban lévő engedélyezési eljárásban több hiba** felbukkan (Ügyfél + Szakértő + Engedélyező)
2. **Időpont egyeztetés** – (Ügyfél + Szakértő + Ellenőr + Engedélyező)
3. **Felkészülés – hibakutatás** (Ügyfél + Szakértő + Ellenőr + Engedélyező)
4. **Területbejárás, szemle – tényállás tisztázása** (Ügyfél + Szakértő + Ellenőr + Engedélyező)
5. **Szemlézett iratok ismerete** – hiánypótlás (Ügyfél + Szakértő + Ellenőr + Engedélyező)
6. **Lezárás – hibák tisztázása**, jegyzőkönyv, (Ügyfél + Szakértő + Ellenőr + Engedélyező)
7. **Folyamatban lévő engedélyezési eljárás** – hiánypótlás, => **eredménye az engedély**, ATDR (Ügyfél + Szakértő + Engedélyező)



Országos Atomenergia Hivatal

Sugárvédelmi szemle tapasztalatai

1. Az OAH felügyelői az engedélyezési eljárásban felmerült problémák feltárását a **helyszínen** kívánja **tisztázni**.
2. Az engedélyezés során **a megelőző állapotok** (korábbi SD-s sugárbiztonsági tervből átvett adatok, téves helyszínrajz, korábbi engedélyezési dokumentumok) - esetleg téves - felhasználását **mellőzni** szükséges.
3. A **Szakértő helyszínismerete** kulcsfontosságú az engedélyezési eljárásban (!)
4. Az Ügyfél engedélykérelemhez csatolt dokumentumok ismerete (SL, MSSZ, berendezés adatlap) elengedhetetlen.
5. Engedélyezés során az - időközben - beszerzésre került lévő berendezést, sugárforrást azonosítás okán küldje be Ügyfél ATDR-en az OAH-hoz.
6. Az **Átvételi/állapotvizsgálat megléte NNK** hatáskörű, az időszakos felülvizsgálat OGYÉI hatáskörű, ezek ellenőrzése a nevezett hatóságok feladata, az OAH ellenőr felhívja Ügyfél figyelmét a vizsgálatok elvégzésének igénylésére még az engedélykiadás előtt, az NNK honlapján az www.nnk.gov.hu/.../allapotvizsgalatok-es-atveteli-vizsgalatok pontos adatok megadása.



Összefoglalás

az OAH eredményes ellenőrzési folyamataira alapvető hatással vannak az alábbi sarokpontok:

- 1. Az Ügyfél sugárvédelmi megbízottjának ismernie kell a feladatait, a területét, a kötelezettségeit, ő felel a szervezet sugárvédelméért!**
- 2. Az Ügyfélnek (is) fel kell készülnie az ellenőrzésre, illetve a szemlére!**
- 3. A Szakértő helyszínismerete nélkülözhetetlen!**
- 4. Az engedélyezési eljárás során felmerült hiányosságok a helyszíni szemlén minden esetben tisztázásra kerülnek!**
- 5. Az Ügyfél, a Szakértő, az NNK, az OAH együttes kommunikációja felgyorsítja az Ügyfél engedélyezési eljárását!**

Köszönöm a figyelmet!



SUGÁRTERHELÉS



BESZÜRTAK EGY PARAGRAFUST ...



HOL A FENÉBEN VAN A SUGÁRFORRÁS?

A BELSŐ SUGÁRTERHELÉS ELLENŐRZÉSE



Á Á Á Á Á...!

SÚLYOS BALESET LEHET, MERT A SUGÁRVÉDELMI MEGBÍZOTT MÁR KÉT OKTÁVVAL MAGASABBAN SIKOLTOZIK

NUKLEÁRIS BALESET ESEMÉNY SKÁLA



Mózes

URAM! NEM LEHETNE INKÁBB TÍZ IRÁNYVELY?



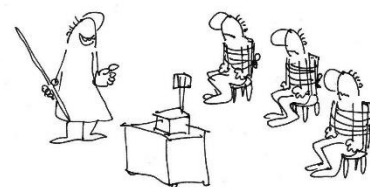
KÉREM A JEGYEKET, BÉRLETEKET!



FORDÉLY

A TERÜLET HATÁRAIT FÉNYJELZÉSSEL EGY-ÉRTELMŰEN KIJELÖLTÉK

ELLENŐRZÖTT TERÜLET



LEKÖTÖTT EFFEKTÍV DÓZIS



MONDTAM, HOGY A GOMBOS AJTÓZÁR NEM MEGOLDÁS!



A FELSŐ DOZIMÉTER MÉRİ A POTENCIÁLIS, AZ ALSÓ PEDİG AZ IMPOTENCIÁLIS SUGÁRTERHELÉST



RENDELETET VÉGREHAJTANI!

