



F1.53. sz. útmutató

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

Verzió száma:

3.

2022. február

Kiadta:

Kádár Andrea Beatrix
az OAH elnöke
Budapest, 2022

A kiadvány beszerezhető:
Országos Atomenergia Hivatal
Budapest

ELNÖKI ELŐSZÓ

Az Országos Atomenergia Hivatal (a továbbiakban: OAH) az atomenergia békés célú alkalmazása területén működő, önálló hatáskörrel rendelkező, országos illetékességű, központi államigazgatási szerv, önálló szabályozó szerv. 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, fizikai 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 nukleáris biztonsági, védettségi és non-proliferációs követelmények teljesítésének módjára vonatkozó útmutatókat az OAH elnöke adja ki.

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

ELŐSZÓ

Az atomenergia békés célú, biztonságos alkalmazására vonatkozó legmagasabb szintű hazai szabályozást az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: Atv.) tartalmazza.

A radioaktív hulladékok átmeneti tárolásának és végleges elhelyezésének szabályait a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Rendelet) és annak mellékletei, a Biztonsági Szabályzatok 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 a Rendeletben 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 radioaktív hulladék-tároló létesítmény biztonsága érdekében közigazgatási döntésben állapíthat meg.

A Rendeletben és a mellékleteit alkotó Biztonsági Szabályzatokban 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. Az útmutató nem tekintendő hivatalos jogértelmezésnek. A jogértelmezés a jogalkalmazó mindenkori feladata és felelőssége, ezért a jelen útmutatóban leírtak kizárólag szakmai álláspontnak tekinthetők, nem használhatók fel jogértelmezésként bírósági vagy közigazgatási eljárás során.

A Rendelet 3. § (3) bekezdése alapján, ha a kötelezettség teljesítése az útmutatókban foglaltak szerint történik, akkor az OAH a választott módszert a követelmények teljesítésének igazolására alkalmasnak tekintti, 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, az eltérést indokolnia kell.

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

A fenti szabályozást kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a radioaktív hulladékok átmeneti tárolásában vagy végleges elhelyezésében közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók, stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket az irányítási rendszerükkel összhangban készítenek.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	7
1.1 AZ ÚTMUTATÓ TÁRGYA ÉS CÉLJA	7
1.2 VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK ÉS ELŐÍRÁSOK	7
2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK.....	8
2.1 MEGHATÁROZÁSOK	8
2.2 RÖVIDÍTÉSEK.....	9
3. AZ ESETI JELENTÉSEKKEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS ÚTMUTATÁSOK....	10
4. A JELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG TELJESÍTÉSÉNEK MÓDJA	12
4.1. BEJELENTÉS	12
4.2. AZ INES-MINŐSÍTÉS	13
4.3. AZ ESEMÉNYKIVIZSGÁLÁSI JELENTÉS.....	15
5. A JELENTÉSKÖTELES ESEMÉNYEK NUKLEÁRIS BIZTONSÁGI HATÓSÁGI VIZSGÁLATA ÉS ÉRTÉKELÉSE.....	18
6. A HATÓSÁG GYORS TÁJÉKOZTATÁSA	20
7. MELLÉKLETEK	21
7.1. M1. MELLÉKLET.....	21
7.2. M2. MELLÉKLET.....	23
7.3. M3. MELLÉKLET.....	25
7.4. M4. MELLÉKLET.....	26

1. BEVEZETÉS

1.1 Az útmutató tárgya és célja

Jelen útmutató a Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolója üzembe helyezés alatt lévő és üzemelő létesítményrészei jelentésköteles eseményeinek körét és a jelentés tartalmát határozza meg a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 118/2011. (VII.11.) Korm.rendelet mellékleteit képező Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (a továbbiakban: NBSZ) 1. kötetének 1.7.4. és 6. kötetének 6.3.16. fejezeteiben előírtak figyelembevételével, az NBSZ 1.7.4.0400. pontja alapján.

Az útmutató nem tartalmazza a KKÁT üzemeltetésével kapcsolatos rendszeres jelentéseket (NBSZ 1. kötet 1.7.2.), továbbá a KKÁT üzemeltetésének ellenőrzésében részt vevő többi hatóság felé teljesítendő jelentéseket. Az útmutatónak nem tárgya az azonnali bejelentést követő, az NBSZ 1. kötetének 1.7.6. fejezetében megfogalmazott riasztási és tájékoztatási tevékenység (nukleáris veszélyhelyzetben, természeti és ipari katasztrófa esetén).

Az útmutató célja továbbá, hogy ajánlásokat adjon a bejelentési kötelezettség teljesítésének módjára, és egyértelművé tegye az ezzel kapcsolatos hatósági elvárásokat.

1.2 Vonatkozó jogszabályok és előírások

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

Az NBSZ 1. kötetének 1.7.1.0100. pontja alapján a KKÁT engedélyesének jelentési kötelezettsége van a hatóság felé. Az eseti jelentési kötelezettség teljesítésére vonatkozó alapkövetelményeket az NBSZ 1. kötetének 1.7.4. fejezete rögzíti.

A sajátos tűzvédelmi követelmények kapcsán az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos sajátos tűzvédelmi követelményekről és a hatóságok tevékenysége során azok érvényesítésének módjáról szóló 5/2015. (II. 27.) BM rendeletet figyelembe veszi az útmutató.

2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

2.1 Meghatározások

Az útmutató az Atv. 2. §-ában, valamint az NBSZ 10. kötetében ismertetett meghatározásokon kívül az alábbi definíciókat alkalmazza.

Gyors tájékoztatás:

A hatóság által igényelt, nem jelentésköteles eseményekről adott tájékoztatás.

Az engedélyes eseti jelentési kötelezettségei

a) **azonnali bejelentési kötelezettség** alá tartozó eseményt azonnal, de nem később, mint a bekövetkezést, vagy ha azt azonnal nem észlelték, akkor az észlelést követő 2 órán belül telefonon a hatóságnak bejelenti az engedélyes,

b) a **nem azonnali bejelentési kötelezettség** alá tartozó eseményt nem később, mint a bekövetkezést, vagy ha azt azonnal nem észlelték, akkor az észlelést követő 14 órán belül telefonon a hatóságnak bejelenti az engedélyes.

Készenléti Ügyeletes Felügyelő (KÜGY)

Olyan nukleáris biztonsági felügyelő, akit a jelentésköteles események bejelentésének fogadására és a Nemzetközi Nukleáris Eseményskála (a továbbiakban az angol rövidítés szerint: INES) szerinti minősítésük elvégzésére a munkaköri leírása feljogosított, továbbá aki az ügyeletesi teendőkről és ennek szabályozásáról, a megfelelő műszaki, technológiai és adminisztratív ismeretekről vizsgát tett.

ÜFK-korlátozás hatálya alá kerülés

ÜFK-korlátozás hatálya alá kerülésnek nevezünk minden olyan eseményt, mely során az ÜFK valamely korlátozása nem teljesül, és az előírt intézkedések végrehajtásával a korlátozásokon belüli állapotot lehetett létrehozni. Az ÜFK-korlátozás hatálya alá kerülés kezdetének a korlátozáson kívülre kerülés felismerésének időpontját tekintjük.

ÜFK-sértés

ÜFK-sértésnek tekintendő minden olyan esemény, amely során az ÜFK-korlátozás hatálya alá kerülés történik, és

a) az ÜFK-ban előírt intézkedéseket a személyzet nem, vagy nem az előírt időhatáron belül hajtotta végre, vagy

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

- b) az ÜFK-ban előírt intézkedéseket végrehajtották, azonban a korlátozás átlépése a megadott időkorláton túl áll vagy állt fenn, valamint
- c) az ÜFK-ban előírt korlátozás, vagy feltétel átlépése megtörtént, a személyzet azonban nem észlelte annak ellenére, hogy az észlelésre lehetősége lett volna (ellenőrzési kötelezettséget ír elő a szabályozás a bekövetkezés és az észlelés közötti időszakban).

Szokatlan esemény

Olyan nem várt esemény, amelynek bekövetkezése az érvényes biztonsági elemzések alapján nem feltételezett, és amelynek kapcsán intézkedéseket kell kezdeményezni annak felderítésére.

2.2 Rövidítések

INES	Nemzeti Nukleáris Eseményskála angol rövidítése
KKÁT	Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója
KÜGY	Az OAH Készenléti Ügyeletes Felügyelője
NAÜ	Nemzetközi Atomenergia Ügynökség
NBSZ	A nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 118/2011. (VII.11.) Korm.rendelet mellékleteit képező Nukleáris Biztonsági Szabályzatok
OAH	Országos Atomenergia Hivatal
ÜFK	Üzemeltetési Feltételek és Korlátok dokumentum

3. AZ ESETI JELENTÉSEKKEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS ÚTMUTATÁSOK

1.7.1.0100. *„Az atomenergia társadalmilag ellenőrzött használatának biztosítása érdekében az engedélyes a nukleáris létesítmény valamennyi élelciklus szakaszában a nukleáris biztonsággal kapcsolatos tevékenységről rendszeres, a biztonságot érintő eseményekről eseti jelentéseket, továbbá a nukleáris létesítmény létesítése során állapothoz rendelt jelentéseket is készít és azokat a nukleáris biztonsági hatóságnak benyújtja.”*

1.7.1.0300. *„A nukleáris biztonsági hatóság a hatáskörébe tartozó ügyekben hozott döntésében az engedélyest az 1.7.1.0100. pontban meghatározott jelentéseken kívül további jelentések benyújtására kötelezheti.”*

A hatóság jelentési kötelezettség alá nem tartozó esemény kivizsgálásáról szóló jelentés benyújtását kérheti az engedélyestől, azért, hogy a felügyeleti tevékenységének ellátásához, az engedélyes biztonsági teljesítményének megítéléséhez szükséges információk rendelkezésére álljanak.

A hatósághoz benyújtandó jelentéseket az engedélyes olyan részletességgel és mélységben készíti el, hogy az lehetővé tegye a hatóság számára az üzemeltetői tevékenység, vagy a biztonságot érintő események független, érdemi vizsgálatát és értékelését.

A jelentéseket – a hatósággal előre egyeztetett szövegszerkesztői környezetben – elektronikusan nyújtja be az engedélyes.

1.7.1.0400. *„A nukleáris létesítmény felügyeletében részt vevő többi hatóság részére benyújtott jelentések másolatát azok benyújtásával egy időben a nukleáris biztonsági hatóság részére is el kell küldeni.”*

Az engedélyes megteremti, és belső eljárásrendben szabályozza a jelentési rendszer működtetésének feltételeit. Amennyiben az eseményhez kapcsolódó, vagy a nukleáris biztonságot érintő jelentésekről van szó, abban az esetben kell az OAH számára is megküldeni a többi hatóság részére benyújtott jelentések másolatát.

1.7.1.0500. *„Az engedélyes a jelentéseiben szereplő adatokat, információt rendszerezi, és megfelelő módszerrel értékeli, és ahol az értékelés hiányosságot tár fel, ott javító intézkedést fogalmaz meg.”*

A jelentési rendszer működtetése, feltételeinek megteremtése részeként az engedélyes biztosítja az eseménykivizsgálásról szóló jelentés elkészítéséhez szükséges kivizsgálási és elemzési feladatok elvégzésének feltételeit.

Az engedélyes biztosít minden olyan információt a hatóság számára, amely alapján megítélhető az események biztonságra gyakorolt hatása.

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

A bekövetkezett esemény – nukleáris biztonsági súlyától függően – különböző szintű és terjedelmű kivizsgálást vonhat maga után.

A hatóság – előre bejelentetten – a jelentésköteles események üzemeltetői kivizsgálásán túlmenően további kivizsgálásokat folytathat le, és/vagy ilyen kivizsgálás lefolytatását elrendelheti, esetenként az eseményt szakértő bevonásával vizsgálhatja.

4. A JELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG TELJESÍTÉSÉNEK MÓDJA

4.1. Bejelentés

1.7.4.0900. „Az engedélyes az eseti jelentési kötelezettségét a következők szerint teljesíti:

a) azonnali bejelentési kötelezettség alá tartozó eseményt azonnal, de nem később, mint a bekövetkezést, vagy amennyiben azt azonnal nem észlelték, akkor az észlelést követő 2 órán belül telefonon a nukleáris biztonsági hatóságnak bejelenti,

b) a nem azonnali bejelentési kötelezettség alá tartozó eseményt nem később, mint a bekövetkezést, vagy amennyiben azt azonnal nem észlelték, akkor az észlelést követő 14 órán belül telefonon a nukleáris biztonsági hatóságnak bejelenti,

c) az INES minősítést elküldi 16 órán belül,

d) az eseményt írásban bejelenti a nukleáris biztonsági hatóságnak az esemény bekövetkezését követő 16 órán belül...”

Az engedélyes minden jelentésköteles eseményt bejelenti a hatóság részére. A jelentésköteles események az M1 (azonnali) és M2 (nem azonnali) mellékletek szerint oszthatók fel.

A jelentés tartalma:

1.7.4.1000. „Az 1.7.4.0900. pont d) alpontja szerinti írásbeli bejelentésnek tartalmaznia kell az esemény rövid leírását, a kialakult üzemállapot leírását, a megtett és tervezett intézkedéseket és azok eredményességének és várható hatásának leírását, valamint az esemény előzetes biztonsági értékelését.”

A bejelentés tartalmazza:

- a) a bejelentő nevét és beosztását,
- b) a bejelentés indokát,
- c) az eseménnyel érintett nukleáris létesítmény, rendszer(ek), rendszerelem(ek) megnevezését, azonosítóját,
- d) az esemény kezdetének és (ha már van) végének időpontját, vagy az esemény első észlelésének időpontját,
- e) a vonatkozó korlátozás (pl. ÜFK, egyéb előírások, hatósági korlátok stb.) megnevezését,
- f) az esemény rövid ismertetését,

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

- g) az esemény (feltételezett) okát, a tervezettől eltérő működéseket,
- h) az esemény kezelésére tett ideiglenes, előzetes és/vagy végleges intézkedéseket,
- i) a tervezett további intézkedéseket,
- j) értesített személyek, hatóságok felsorolását.
- k) a bejelentés indokát.

Ha a KÜGY nem érhető el, a bejelentéseket másik, a készenléti ügyelet ellátására jogosult felügyelő fogadja. A hatóságnak bejelentést csak az engedélyes ilyen jogosultsággal rendelkező tagja, illetve annak felettese tehet. Az engedélyesnek a bejelentési jogosultsággal rendelkező munkavállalók névsorát a hatóság részére meg kell küldenie.

Ha nem azonnali bejelentési kötelezettség alá tartozik az esemény, akkor az azonnali jelentésénél ismertetett tartalom mellett az alábbiakat veszik figyelembe:

- a) a kialakult állapot leírását,
- b) a megtett intézkedések eredményességének és várható hatásának leírását,
- c) előzetes értékelést.

Ha a bejelentés egy folyamat (paraméter-változás) első információközlése, akkor a folyamat során mért adatokat rendszeresen, megegyezés szerinti időközönként jelenti az engedélyes a hatóságnak.

Ha az esemény azonnali bejelentési kötelezettség alá esett, az engedélyes a KÜGY-nek történt szóbeli jelentésben (azonnali bejelentés) közölt információkat írásban megismétli, kiegészítve a szóbeli jelentés óta eltelt időben bekövetkezett lényeges történésekkel, a végrehajtott intézkedések hatásának elemzésével, az új információkkal.

4.2. Az INES-minősítés

Az INES-skála szerinti minősítés a KKÁT-ban bekövetkezett eseményeknek az INES szerinti kategorizálását jelenti. Az INES szerinti minősítést az AKFT1.48. számú, „Az INES minősítés elvégzésének módszertana nukleáris és radiológiai események esetén” című útmutató alapján végzik el.

1.7.4.0500. „Minden eseménynek el kell készíteni az INES minősítését. A minősítésre az engedélyes tesz javaslatot, és azt faxon elküldi a nukleáris biztonsági hatóságnak. A végső minősítést a nukleáris biztonsági hatóság állapítja meg.”

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

Fax helyett – a hatósággal előzetesen egyeztetett szövegszerkesztői környezetben – egyéb elektronikus formában is elküldhető az INES-minősítés.

1.7.4.0600. „A jelentésköteles esemény INES minősítéséről legkésőbb az esemény bekövetkezését, vagy amennyiben azt azonnal nem észlelték, akkor az észlelését követő 16 órán belül a nukleáris biztonsági hatóságot értesíteni kell.”

Az INES-minősítés elvégzésére az jogosult, aki igazolással bír a NAÜ, vagy az engedélyes házi tanfolyamának elvégzéséről.

1.7.4.0700. „Az INES szerinti 1 vagy annál magasabb minősítésű eseményről az esemény bekövetkezését vagy észlelését követő 24 órán belül a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséget tájékoztatni kell. A tájékoztatást a nukleáris biztonsági hatóság végzi. Az engedélyes köteles az ehhez szükséges információt és az esemény angol nyelvű INES formanyomtatványát az eseményt követő 20 órán belül a nukleáris biztonsági hatóság rendelkezésére bocsátani.”

1.7.4.0800. „Az INES szerinti 1 vagy annál magasabb minősítésű eseményről 24 órán belül, az INES szerinti 0 vagy az alatti minősítésű eseményekről rendszeresen kell a közvéleményt tájékoztatni. A tájékoztatást a nukleáris biztonsági hatósággal egyeztetett módon az engedélyes végzi. Az INES szerinti 1 vagy annál magasabb minősítésű eseményről készített tájékoztató közlemény szövegét az engedélyes az esemény bekövetkezését, vagy felfedezését követő 20 órán belül, de még annak nyilvánosságra hozatala előtt elküldi a nukleáris biztonsági hatóságnak.”

Az engedélyes eljárást dolgoz ki a lakosság rendszeres, megfelelő tájékoztatása érdekében.

Az engedélyes az AKFT1.48. számú útmutató mellékletében található eseményminősítési formanyomtatványnak megfelelően magyar nyelven elkészíti a minősítési javaslatot, és azt az esemény felismerését követő 16 órán belül elküldi a hatóság részére. Az elküldésről tájékoztatja a KÜGY-öt.

A KÜGY áttanulmányozza az engedélyes javaslatát. Az átadott jelentést – egyetértése esetén (a rendelkezésére álló minden egyéb információkat is figyelembe véve) – aláírja, lepecsételi, és visszaküldi. Ez után (amennyiben az esemény a skála szerint 1, vagy ennél magasabb fokozatú) a nukleáris létesítmény tájékoztatásért felelős szervezete elkészíti a sajtóközleményt magyar és angol nyelven, és annak nyilvánosságra hozatala előtt (legalább két órával) megküldi a KÜGY-nek. Az INES szerinti 1 vagy annál magasabb minősítésű eseményről az esemény bekövetkezését vagy észlelését követő 24 órán belül a NAÜ-t tájékoztatni kell. A tájékoztatást a hatóság végzi.

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

Egy esemény INES-minősítését a kivizsgálás során feltárt, addig nem ismert körülmények alapján felül lehet vizsgálni. A felülvizsgálat során figyelembe veszik, hogy a feltárt körülmény jelentősen befolyásolja-e az eseménnyel kapcsolatos nukleáris biztonsági helyzetet, vagy számot tarthat-e a lakosság kiemelt érdeklődésére.

4.3. Az eseménykivizsgálási jelentés

118/2011. (VII.11.) Korm. rendelet 35. § (1) „Az engedélyes a jelentésköteles eseménynek a nukleáris biztonsági hatósághoz történő bejelentésével egyidejűleg megkezdí az esemény kivizsgálását. A vizsgálat eredményeként az engedélyes megállapítja az esemény bekövetkezésének okait – köztük az alapvető okot – és következményeit, továbbá intézkedik az esemény megismétlődésének megakadályozása, ahhoz hasonló események bekövetkezésének megelőzése érdekében.

(2) Az engedélyes az (1) bekezdés szerinti vizsgálatáról és annak eredményéről jelentést küld a nukleáris biztonsági hatóságnak.”

1.7.4.0900. „Az engedélyes az eseti jelentési kötelezettségét a következők szerint teljesíti:

e) az esemény kivizsgálási jelentését a bekövetkezést vagy észlelést követő 45 napon belül benyújtja a nukleáris biztonsági hatóságnak.”

1.7.4.1100. „Az 1.7.4.0900. pont e) alpontja szerinti eseménykivizsgálási jelentés benyújtási határidejét kérelemre indokolt esetben a nukleáris biztonsági hatóság meghosszabbíthatja.”

A határidő meghosszabbítását az engedélyes kérelmezi a kivizsgálási határidő lejárta előtt.

6.3.17.0400. „Az engedélyes a programok végrehajtására, a biztonság szempontjából fontos új információk terítésére, valamint az intézkedési javaslat kidolgozására hozzáértő munkavállalókat jelöl ki. A jelentősebb észrevételeket és trendeket az engedélyes felső vezetőségének kell jelenteni.”

6.3.17.0500. Az üzemeltetési tapasztalat értékeléséért és az események kivizsgálásáért felelős munkavállalóknak hatékony képzést, forrásokat kell kapnia. Munkájukat a felső vezetőségnek támogatni kell.

6.3.17.0600. Az engedélyes biztosítja, hogy az eredmények előálljanak és a szükséges következtetéseket levonják, az intézkedéseket végrehajtsák, a jó gyakorlatot figyelembe vegyék, valamint időbeni és eredményes javító intézkedéseket hajtsanak végre a problémák megismétlődésének megelőzése és a nukleáris biztonság szempontjából kedvezőtlen fejlemények megakadályozása érdekében.

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

6.3.17.1200. Az üzemeltetési tapasztalat visszacsatolási folyamata hatékonyságának rendszeres, teljesítménykritérium alapú felülvizsgálatát dokumentáltan el kell végezni, az engedélyes által végrehajtott önértékelési program, vagy az engedélyes által elvégzett független felülvizsgálat keretében.

Az engedélyes minden jelentésköteles eseményt kivizsgál. A kivizsgálási jelentés állításait a kivizsgálás során begyűjtött információkkal, dokumentumokkal támasztja alá. A hatóság bármilyen, további információt, dokumentumot bekérhet, amely segíti az esemény biztonsági értékelését.

Az engedélyes a kivizsgálási jelentést elektronikus úton (kereshető, szerkeszthető formátum, célszerűen Word) küldi meg a hatóságnak. A jelentéseket egyértelmű sorszámozással látja el az azonosíthatóság és nyilvántarthatóság érdekében. Az esemény kivizsgálása legalább a következőket tartalmazza:

I. Az esemény alapadatai

- a) az érintett létesítmény megnevezése,
- b) az esemény megnevezése,
- c) az esemény kezdetének időpontja,
- d) az esemény INES-skála szerinti minősítése,
- e) az esemény során megsértett, illetve érintett korlátozás, előírás megnevezése és azonosítója,
- f) az esemény során a létesítmény melyik ÜFK-pont hatálya alá került,
- g) az esemény rövid összefoglalása

II. Az esemény lefolyása

1. az esemény kiindulásakor jellemző technológiai adatok,
2. a normál üzemállapothoz képest fennálló eltérések az esemény kiindulásakor:
 - az eseményt megelőző műveletek, körülmények,
 - az esemény észlelésének módja, ideje,
 - az esemény lefolyása időrendi sorrendben,
 - az esemény során előfordult lényeges eltérések, meghibásodások, az esemény sugárvédelmi következményei,
3. a korábban előfordult hasonló események felsorolása.

III. Az esemény értékelése

- a) az esemény oka,

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

- b) az esemény alapvető okának elemzése és megállapítása (root cause analysis), melyet abban az esetben szükséges elvégezni, ha azt az esemény biztonsági súlya indokoltá teszi,
- c) a lehetséges következmények elemzése,
- d) az esemény biztonságra gyakorolt hatásának elemzése (biztonsági jelentősége, kihatása a biztonsági funkciókra, az esemény előtti, alatti és az azt követő üzemállapotok biztonsági értékelése),
- e) az esemény lefolyása során megtett intézkedések és azok eredményessége,
- f) a munkavállalók esemény során végzett tevékenységének értékelése,
- g) az írásos dokumentációkkal, eljárásrendekkel kapcsolatos észrevételek (pl. az érvényes üzemzavar-elhárítási, üzemeltetési, karbantartási előírások megfelelőségének értékelése),
- h) a berendezésekkel, működésükkel, meghibásodásukkal kapcsolatos további észrevételek.

IV. Eltérések és javító intézkedések

- a) a kivizsgálás során feltárt eltérések felsorolása,
- b) az esemény következménye és biztonságra gyakorolt hatása,
- c) a hasonló események elkerülésére elhatározott már végrehajtott és tervezett intézkedések:
 - összerendelésük a korábban meghatározott, az intézkedéssel részben vagy egészben javítani célzott eltéréssel,
 - az intézkedések felelőse,
 - az intézkedések végrehajtási határideje.

V. A kivizsgálás

- a) a kivizsgáló és az egyeztető személy neve és aláírása,
- b) a jóváhagyó vezető által elhatározott módosítások felsorolása,
- c) a jelentés lezárásának időpontja,
- d) a jóváhagyó neve és aláírása.

Az M4-es melléklet tartalmazza a kivizsgálási jegyzőkönyv fentieknek megfelelő formátumát. Az ott megadott formátum betartása lényeges, mivel a hatékony informatikai feldolgozhatóság ezáltal biztosított a hatóság számára.

5. A JELENTÉSKÖTELES ESEMÉNYEK NUKLEÁRIS BIZTONSÁGI HATÓSÁGI VIZSGÁLATA ÉS ÉRTÉKELÉSE

A 118/2011. (VII.11.) Korm. rendelet alapján:

„35. § (3) A nukleáris biztonsági hatóság az engedélyes jelentése alapján az eseményt elemzi és értékeli.

(4) A nukleáris biztonsági hatóság jogosult bekapcsolódni az engedélyes eseménykivizsgálási tevékenységébe vagy független kivizsgálást hajthat végre. A nukleáris biztonsági hatóság mindkét esetben – az Atv. 17. § (3) bekezdésében meghatározott intézményen kívül – igénybe veheti független műszaki szakértő közreműködését is.”

A hatóság az NBSZ 1.7.4.1200. pontja szerint értékeli az eseményeket egyenként, és a biztonságjeljesítmény-értékelés keretében együttesen is. Megállapításait közli az engedéllyessel abban az esetben, ha azok eltérnek az engedélyes kivizsgálási jelentésében foglaltaktól, vagy ha az esemény közvetlen hatósági beavatkozást igényel.

„(5) Az engedélyesnél és más nukleáris létesítményben bekövetkezett esemény miatt vagy meghatározott tervezési, létesítési, üzembe helyezési és üzemeltetési tapasztalat alapján a nukleáris biztonsági hatóság szükség esetén intézkedéseket kezdeményez, - figyelembe véve a (2) bekezdés szerinti jelentést, valamint a (3) és (4) bekezdés szerinti tevékenységén alapuló megállapításait - a nukleáris biztonság biztosítása, az élet, a testi épség, az egészség-, a környezet- és a vagyonsvédelem érdekében és intézkedések végrehajtását írhatja elő.”

1.7.4.1300. *„A helyszíni kivizsgálás során a nukleáris biztonsági hatóság az érintett személyeket, azok vezetőit kikérdezheti, helyszíni szemlét tarthat, és az esemény lefolyásának rekonstrukcióját rendelheti el.”*

1.7.4.1400. *„A kivizsgálás során az engedélyes biztosítja a megfelelő feltételeket, körülményeket a nukleáris biztonsági hatósági kivizsgálás lefolytatásához. Ennek érdekében az eseménnyel kapcsolatos, általa ismert tényeket közli, a bizonyítékokat – amennyiben észszerűen megoldható és szükséges – átadja a nukleáris biztonsági hatóságnak.”*

Ha a hatóság az esemény kivizsgálásához helyszíni ellenőrzést tart szükségesnek, az engedélyes az AKFN1.43. számú útmutató szerint jár el.

1.7.4.1500. *„Az engedélyes a nukleáris biztonsági hatósággal közösen kiválasztott eseményekről egyeztetett formában és tartalommal magyar vagy angol, vagy mindkettő nyelven jelentéseket készít a nemzetközi nukleáris biztonsági hatósági információcsere elősegítése érdekében. A nukleáris biztonsági*

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

hatóság a nemzetközi fórumokon kapott információról tájékoztatja az engedélyest, elősegítve a külső tapasztalatok hasznosítását.”

A nemzetközi megállapodásoknak, együttműködési vállalásoknak megfelelően a hatóság az engedélyes közreműködésével eleget tesz kötelezettségeinek.

6. A HATÓSÁG GYORS TÁJÉKOZTATÁSA

A hatóság bizonyos, az M3 melléklet szerinti, nem jelentésköteles eseményekről történő gyors tájékoztatása ajánlott, annak felügyeleti és tájékoztatási tevékenysége hatékonyabbá tétele érdekében.

A gyors tájékoztatást telefonon és írásban, a 4.1 és 4.2 fejezetben írt módon és tartalommal, továbbá az M3 mellékletben bemutatott tartalmi kiegészítésekkel és egyedi határidők szerint ajánlott megtenni.

7. MELLÉKLETEK

7.1. M1. Melléklet

AZONNALI BEJELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG ALÁ TARTOZÓ ESEMÉNYEK

Az alábbi esetekben az engedélyes azonnali jelentést tesz (2 órán belül) a KÜGY-nek.

1. Az KKÁT-nál az engedélyes erre feljogosított képviselője veszélyhelyzetet hirdetett ki.
2. Természeti csapás (földrengés, árvíz, vihar, stb.), a légi közlekedésből fakadó közvetlen veszélyeztetés, háborús helyzet vagy egyéb külső fenyegetés, amely következtében a KKÁT-ban védelmi jellegű intézkedést hajtanak végre.
3. A meglévő szabályozásban nem szabályozott üzemi vagy üzemzavari helyzet alakult ki.
4. A tárolólétesítményt a hatóság által jóváhagyott üzemeltetési feltételektől és korlátoktól eltérő, vagy abban nem szabályozott üzemállapotban, körülmények között üzemeltetik, vagy üzemeltették, tehát ÜFK-sértés esete áll vagy állt fenn.
5. A KKÁT technológiai rendszereiben vagy rendszerelemeiben olyan körülmények jöttek létre, amelyek valamely biztonsági funkció megvalósulását megakadályozzák, vagy megakadályozhatják.
6. Tervezési kritériumként figyelembe nem vett, vagy figyelembe nem vett mértékű külső vagy belső veszélyeztető tényező jelentkezése.
7. Radioaktív anyagok nem tervezett kibocsátása, amelynek eredményeként az érvényes kibocsátási határértékek alapján számított kibocsátásihatárérték-kritérium meghaladja a 0,3-et.
8. A személyzet bármely tagjánál nem tervezett, rendkívüli sugárterhelés történik, vagy akár az éves dózismegszorítást, akár a dóziskorlátot túllépik.
9. Radioaktív anyagok nem tervezett kikerülése az ellenőrzött zóna helyiségeibe, melynek eredményeként az érvényes előírásokban rögzített korlátokat meghaladóan megnőtt a levegőben lévő radioaktív anyagok aktivitáskoncentrációja, a felületi szennyezettség, illetve a dózisteljesítmény.
10. Fűtőelemköteg- vagy fűtőelemhiány felfedezése, vagy feltételezett eltűnése [amennyiben a hiány összefüggésbe hozható a nukleáris védelemmel vagy a fizikai védelmi rendszert érintő bármilyen

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

szabotázzsal vagy jogtalan eltulajdonításra irányuló magatartással és tevékenységgel, akkor a 190/2011. (IX.19) Korm. rendelet 33. § (1) szerint azonnali jelentésköteles esemény].

11. Egyéb radioaktív anyag hiányának felfedezése [amennyiben a hiány összefüggésbe hozható a nukleáris védettséggel vagy a fizikai védelmi rendszert érintő bármilyen szabotázzsal vagy jogtalan eltulajdonításra irányuló magatartással és tevékenységgel, akkor a 190/2011. (IX.19) Korm. rendelet 33. § (1) szerint azonnali jelentésköteles esemény].

7.2. M2. Melléklet

BEJELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG ALÁ TARTOZÓ ESEMÉNYEK (NEM AZONNALI JELENTÉSKÖTELES ESEMÉNYEK)

Az alábbi esetekben az engedélyes nem azonnali jelentést tesz (14 órán belül) a KÜGY-nek.

1. A technológia eseményei:
 - 1.1. Biztonsági funkció megvalósítására alkalmazott rendszernél, rendszerelemnél ismétlődő, váratlan meghibásodást észleltek, annak ellenére, hogy korábban javító intézkedéseket valósítottak meg. (A kazettaszárítási folyamat során a felfújható tömítés cseréje csak akkor tekintendő ilyennek, ha azt az üzemképtelensége miatt, 365 működési ciklus elérése előtt kell cserélni.)
 - 1.2. Nyomástartó berendezést az engedélyezett értékeket meghaladó paraméterekkel üzemeltettek.
 - 1.3. Az ÜFK 3.2., 3.3., 3.6. 2./b) alpontja és 3.7. pontjai szerint az ÜFK hatálya alá kerülés.
 - 1.4. A generátor folyamatos üzemeltetésének feltételei nem biztosítottak.
 - 1.5. Hibás tárolócsövet, vagy tömítést találtak az ellenőrzések során.

2. Biztonsági elemzésekben feltárt hiányosságok:

A biztonsági elemzésben, az elemzések módszerében és kiinduló adataiban, továbbá az üzemeltetés feltételeinek és korlátainak megalapozásánál figyelembe vett feltételezésekben hibát fedeztek fel, és/vagy valószínűsíthető, hogy az üzemeltetés nem olyan biztonságos, mint azt korábban feltételezték.

3. Sugárvédelemmel kapcsolatos események:

- 3.1. A személyzet bármely tagjánál az egy műszakra vonatkozó ellenőrzési szint, vagy a dozimetriai engedélyen engedélyezett dózis túllépése. Az üzemeltető személyzet bármely tagjánál az évi effektív dóziskorlát 1/10-ét meghaladó radionuklid-felvétel.

4. Az emberi tényező eseményei:

- 4.1. A kazettakezelési műveletek megkezdése előtt nem ellenőrizték a rendszerek és berendezések védelmi reteszeléseinek megfelelő működését.

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

- 4.2. A passzív tárolási időszakban nem, vagy nem a meghatározott ciklus szerint ellenőrizték a rendszerek és berendezések védelmi reteszeléseinek megfelelő működését.
5. Külső események:
 - 5.1. Minden olyan tűzeset, amely a technológiai létesítményben történt.
 - 5.2. A tűzjelző rendszerek, rendszerelemek olyan, 24 órán belül el nem hárítható meghibásodása, amely a technológiai tűzszakasz ellenőrzését meggátolja.
 - 5.3. A KKÁT biztonságát érintő fenyegetés vagy szándékos károkozás történt, és/vagy a fizikai védelemben jelentős hiányosságot fedeztek fel. E pont alkalmazása esetén a bejelentési kötelezettség ideje a fejezetben egyébként alkalmazandó 14 óra helyett a következő munkanap, az OAH FV-12 (Fizikai védelemmel kapcsolatos jelentési rendszer) útmutatójának 3.3 c) pontjával egyezően.
6. Kazettákkal és radioaktív anyaggal kapcsolatos események:
 - 6.1. Kazettakezelés során bekövetkezett esemény, amely kazettasérüléshez vezetett vagy vezethetett volna, illetve minden olyan esemény, amelynek során a kazetták épsége veszélyeztetve volt.
7. Szállítási események:
 - 7.1. Szállítás közben a nukleáris üzemanyag vagy a szállítóeszköz meghibásodása, amely nem tervezett sugárterhelést okozott vagy okozhatott volna, illetve az esemény következtében a szállítást megszakították, mert a szállítóeszközben vagy a szállított szerkezetben olyan meghibásodás történt, amely javítást igényel.
8. Egyéb események:

Olyan, az engedélyes által szokatlannak ítélt események, amelyek a jelen útmutató egyéb kritériumai miatt nem lennének jelentésköteles események, azonban jellegüknél fogva, illetve továbbfejlődésük esetén, közvetve vagy közvetlenül veszélyeztetik a biztonsági funkciók megvalósulását.

7.3. M3. Melléklet

GYORSTÁJÉKOZTATÁSI KÖTELEZETTSÉG ALÁ TARTOZÓ ESEMÉNYEK

1. Olyan események, amelyek a nukleáris biztonságot nem érintik, de jellegüknél fogva közérdeklődésre, valamint a nyomtatott és elektronikus sajtó számára érdeklődésre okot adó események. A kiadandó sajtótájékoztató szövegének tervezetét a hivatalos kiadása előtt kell megküldeni.
2. Olyan események, amelyek az elsődleges beavatkozók (katasztrófavédelmi szervezeti egységek) telephelyen kívülről történő vonulásával járnak.
3. A nukleáris létesítmény felügyeletében részt vevő többi hatóság részére benyújtott jelentések másolatát azok benyújtásával egy időben a nukleáris biztonsági hatóság részére is el kell küldeni (NBSZ 1.7.1.0400.).
4. Az engedélyes tudomására jutott nukleáris biztonsági jogszabály vagy hatósági kötelezés megsértését a következő munkanap végéig jelenteni köteles a nukleáris biztonsági hatóságnak.

7.4. M4. Melléklet

ESEMÉNYKIVIZSGÁLÁSI JEGYZŐKÖNYV MINTA

Esemény azonosítója:

ESEMÉNYKIVIZSGÁLÁSI JEGYZŐKÖNYV

1. Az esemény megnevezése:
2. Az érintett modul száma:
3. Az esemény kezdetének időpontja:
4. Az esemény INES szerinti besorolása:
5. Az esemény során megsértett ÜFK-előírás:
6. Az esemény során az ÜFK mely pontja hatálya alá került a létesítmény:
7. Az esemény rövid összefoglalása:
8. Az esemény lefolyása:
 - 8.1. Kiinduló állapot:
 - 8.2. Eltérés a normál üzemi állapottól:
 - 8.3. Az eseményt megelőző műveletek, körülmények:
 - 8.4. Az esemény észlelésének módja:
 - 8.5. Az esemény lefolyása időrendi sorrendben:
9. Korábban előfordult hasonló események:
10. Az esemény értékelése:
11. Az esemény vizsgálata során feltárt eltérések:
 - 11.1.
(leírás; jellege: közvetlen/alapvető/hozzájáruló/egyéb; eltérés besorolása: pl. berendezés hibája)
12. Az esemény következménye és biztonságra gyakorolt hatása:
13. Szükséges intézkedések:
 - 13.1. feladat:

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának eseti jelentései

Határidő:

Felelős:

14. A kivizsgálást végezte:

.....

15. A kivizsgálás vezetője:

.....

16. Egyeztette:

.....

17. A jóváhagyó igazgató által elhatározott módosítások:**18. A kivizsgálás lezárva:****19. A kivizsgálási jegyzőkönyvet jóváhagyta:**

.....