

32003L0122

2003.12.31.

AZ EURÓPAI UNIÓ HIVATALOS LAPJA

L 346/57

**A TANÁCS 2003/122/EURATOM IRÁNYELVE  
(2003. december 22.)**

**a nagy aktivitású zárt radioaktív sugárforrások és a gazdátlan sugárforrások ellenőrzéséről**

AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Atomenergia-közösséget létrehozó szerződésre és különösen annak 31. cikke (2) bekezdésére és 32. cikkére,

tekintettel a Bizottságnak a Tudományos és Műszaki Bizottság által a tagállamok tudományos szakértői közül kijelölt szakértői csoport véleményének megismerését követően kidolgozott javaslatára, a Szerződés 31. cikkével összhangban,

a Gazdasági és Szociális Bizottsággal folytatott konzultációt követően,

tekintettel az Európai Parlament véleményére <sup>(1)</sup>,

mivel:

- (1) A Szerződés 30. cikke a munkavállalók és a lakosság egészségének az ionizáló sugárzásból származó veszélyekkel szembeni védelmére alapvető előírásokat követel meg.
- (2) A munkavállalók és a lakosság egészségének az ionizáló sugárzásból származó veszélyekkel szembeni védelmét szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról szóló, 1996. május 13-i 96/29/Euratom tanácsi irányelv <sup>(2)</sup> folytatja az alapvető biztonsági előírások megállapításáról szóló irányelvek 1959 óta folytatódó sorát.
- (3) A 96/29/Euratom irányelv 4. cikke (1) bekezdésének e) pontja megköveteli az előzetes engedélyeztetést egyéb tevékenységek között a radioaktív sugárforrások ipari radiográfia, termékfeldolgozás vagy kutatás céljából történő használata, vagy emberek orvosi kezelés céljából sugárterhelésnek történő kitétele esetén. Helyénvaló ezt a követelményt az összes nagy aktivitású radioaktív sugárforrás használatával járó tevékenységre kiterjeszteni annak érdekében, hogy tovább csökkenjen az ilyen sugárforrásokkal kapcsolatban bekövetkező balesetek előfordulásának valószínűsége.
- (4) Az engedélyezést a sugárforrások biztonságos kezelésére vonatkozó megfelelő intézkedéseknek és rendelkezéseknek kell megelőzniük.
- (5) A Nemzetközi Atomenergia-ügynökség (NAÜ) olyan előírásokat bocsát ki a radioaktív anyagok biztonságos szállítására vonatkozóan, amelyek radioaktivitási határértékeket tartalmaznak a rendelkezések követelményeire vonatkozóan, ami megfelelő alapot biztosít a nagy aktivitású zárt radioaktív sugárforrások ezen irányelv alkalmazási körében történő meghatározásához <sup>(3)</sup>.

- (6) A 96/29/Euratom irányelv meghatározta a mentességi értékeket a tevékenységeknek a hatóságok felé történő bejelentésére vonatkozóan. Ezeket az értékeket az elhanyagolható kockázati szint alapján határozták meg. Mivel ezen irányelv követelményei nem kívánják a kis sugárforrások birtokeosaira az esetleges egészségkárosodás mértékével nem arányos adminisztratív terhet rakni, a nagy aktivitású radioaktív sugárforrások meghatározása nem terjed ki a 96/29/Euratom irányelv mentességi értékeire.
- (7) A zárt sugárforrások tagállamok közötti szállítására a radioaktív anyagok tagállamok közötti szállításáról szóló, 1993. június 8-i 1493/93/Euratom tanácsi rendeletben <sup>(4)</sup> megállapított eljárás vonatkozik.
- (8) Bár a meglévő közösségi és nemzeti jogszabályokból származó követelmények alapvető védelmet nyújtanak, a nagy aktivitású sugárforrások még mindig jelentős veszélyt jelentenek az emberi egészségre és a környezetre; ezért az ilyen forrásoknak szigorú ellenőrzés alatt kell állniuk gyártásuk időpontjától addig, amíg hosszú távú tárolásuk vagy ártalmatlanításuk céljából egy elismert létesítménybe nem kerülnek.
- (9) A radiológiai balesetek és sérülések megelőzése megkívánja, hogy minden nagy aktivitású sugárforrás helye ismert, nyilvántartott és ellenőrzött legyen, a sugárforrás előállításának, vagy a Közösségbe történő behozatalának időpontjától addig az időpontig, amikor hosszú távú tárolása vagy ártalmatlanítása céljából egy elismert létesítménybe, vagy a Közösségből kivitelre kerül. A nagy aktivitású sugárforrás helyzetében bekövetkező változásokat, pl. a helyét vagy felhasználását illetően, szintén nyilván kell tartani, és be kell jelenteni. Bármely ésszerűen előrelátható körülmények között fizikai vagy pénzügyi akadályok nem hátráltathatják a használaton kívüli ilyen sugárforrások megfelelő újrafelhasználását, újrahaznosítását vagy ártalmatlanítását.
- (10) A sugárzásnak való szándékolatlan kitettséget jelenteni kell a hatáskörrel rendelkező hatóságnak.
- (11) A nagy aktivitású sugárforrások Közösségen belüli mozgása szükségessé teszi az ilyen sugárforrások ellenőrzésének és a rájuk vonatkozó információk minimumkövetelmények alkalmazásával történő összehangolását.
- (12) A tapasztalatok szerint a megfelelő szabályozási keret megléte ellenére is előfordulhat, hogy nagy aktivitású sugárforrások ellenőrzés nélkül maradnak. Továbbá a korábbi tevékenységekből származó gazdátlan sugárforrások léte is megköveteli a kezdeményezéseket.

<sup>(1)</sup> 2003. november 18-i vélemény (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé).

<sup>(2)</sup> HL 159., 1996.6.29., 1. o.

<sup>(3)</sup> Safety Standard Series TS-R-1 (ST, felülvizsgált), NAÜ, Bécs, 2000.

<sup>(4)</sup> HL L 148., 1993.6.19., 1. o.

- (13) Ennek megfelelően rendelkezni kell minden egyes nagy aktivitású sugárforrás azonosításáról, jelöléséről és nyilvántartásáról, valamint a sugárforrások használatával kapcsolatos tevékenységekben részt vevő személyek képzéséről és tájékoztatásáról. Problémákat okozhat azonban, ezért kerülendő a meglévő nagy aktivitású sugárforrások bevésséssel vagy pecséttel történő jelölése, ha azt nem a gyártó végzi. Ugyancsak tanácsos megfelelő képzésben és tájékoztatásban részesíteni azokat a személyeket, akik gazdátlan sugárforrásokkal véletlenül kapcsolatba kerülhetnek.
- (14) Ugyancsak szükséges rendelkezni a gazdátlan nagy aktivitású sugárforrások kezelésének megfelelő eszközeiről, a nemzetközi együttműködésről és az ezen a téren történő információcseréről, a felügyeletről, és végül pénzügyi rendelkezésekről azokra az esetekre, amikor az eredeti birtokos vagy nem azonosítható, vagy azonosítható, de fizetés-képtelennek bizonyul.
- (15) A tagállamoknak szabályokat kell hozni ezen irányelv rendelkezései megsértésének szankcionálására, és biztosítani kell betartásukat; e szankcióknak hatékonyaknak, arányosaknak és visszatartó erejűeknek kell lenniük,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

### 1. cikk

#### Cél és alkalmazási kör

(1) Ezen irányelv célja, hogy megelőzze, hogy a munkavállalóknak és a lakosságnak a nagy aktivitású zárt sugárforrások és a gazdátlan sugárforrások nem megfelelő ellenőrzéséből származó ionizáló sugárzásnak legyenek kitéve, és összehangolja a helyi ellenőrzéseket a tagállamokban olyan különleges követelmények meghatározása által, amelyek biztosítják, hogy minden ilyen sugárforrás ellenőrzés alatt álljon.

(2) Ezen irányelv minden, a 2. cikkben meghatározott nagy aktivitású sugárforrásra vonatkozik. A tagállamok kizárhatnak forrásokat ezen irányelv alkalmazási köréből, amennyiben azok aktivitása a 96/29/Euratom irányelvben meghatározott mentességi érték alá esik.

(3) Az ezen irányelvből eredő minimum kötelezettségek kiegészítik a 96/29/Euratom irányelvben megállapított követelményeket.

### 2. cikk

#### Fogalom meghatározások

Ennek az irányelvnek az alkalmazásában:

- a) „gazdátlan sugárforrás”: olyan zárt forrás, amelynek aktivitási szintje felfedezése idején a 96/29/Euratom irányelv 3. cikke (2) bekezdésének a) pontjában említett mentességi szint felett

van, és amely nem áll rendszeres ellenőrzés alatt, vagy azért mert soha nem állt rendszeres ellenőrzés alatt, vagy azért mert elhagyták, elvesztették, nem megfelelő helyre került, ellopták, vagy átadták egy új birtokosnak a hatáskörrel rendelkező hatóság vagy a fogadó személy értesítése nélkül;

- b) „nagy aktivitású sugárforrás” (a továbbiakban: „sugárforrás”): olyan radionuklidot tartalmazó zárt sugárforrás, amelynek aktivitása előállítása idején, vagy ha az nem ismert, első alkalommal való forgalomba hozatala idején az I. mellékletben meghatározott vonatkozó aktivitási szinttel egyenlő, vagy azt meghaladja;
- c) „tevékenység”: a 96/29/Euratom irányelvben használt értelemben vett tevékenység;
- d) „engedély”: kérelemre a hatáskörrel rendelkező hatóság által okiratban kiadott engedély sugárforrással végzett tevékenység folytatására;
- e) „hatáskörrel rendelkező hatóság”: bármely olyan hatóság, amelyet egy tagállam kijelölt az ezen irányelvnek megfelelő feladatok végrehajtására;
- f) „használaton kívüli sugárforrás”: olyan sugárforrás, amelyet nem használnak, vagy nem szándékoznak arra a tevékenységre használni, amelyre az engedélyt megadták;
- g) „birtokos”: bármely olyan jogi vagy természetes személy, aki a nemzeti jog alapján egy sugárforrásért felelős, beleértve a sugárforrások gyártóit, szállítóit és felhasználóit, kivéve az „elismert létesítményeket”;
- h) „gyártó”: bármely olyan természetes vagy jogi személy, aki sugárforrást állít elő;
- i) „elismert létesítmény”: egy tagállam területén található létesítmény, amelynek az adott tagállam hatáskörrel rendelkező hatóságától származó engedélye van a nemzeti jognak megfelelően sugárforrások hosszú távú tárolására vagy ártalmatlanítására; vagy sugárforrások ideiglenes tárolására a nemzeti jog alapján megfelelően felhatalmazott létesítmény;
- j) „sugárterhelésnek kitett munkavállaló”: a 96/29/Euratom irányelvben használt értelemben vett munkavállaló;
- k) „zárt sugárforrás”: a 96/29/Euratom irányelvben használt értelemben vett sugárforrás, és adott esetben a sugárforrás szerves részeként tartalmazza a radioaktív anyagot magába foglaló tokot;
- l) „szállító”: bármely olyan természetes vagy jogi személy, aki sugárforrást szállít vagy hozzáférhetővé tesz;
- m) „átadás”: egy sugárforrás átadása egyik birtokostól egy másiknak;
- n) „sugárforrástartó”: egy zárt sugárforrás tartója, amely nem szerves része a sugárforrásnak, hanem szállításra, kezelésre stb. használják.

## 3. cikk

**Engedélyezés**

(1) A tagállamok megkövetelik a birtokostól, hogy előzetesen engedélyt szerezzen bármely sugárforrással kapcsolatos tevékenységre, beleértve egy sugárforrás birtokbavételét.

(2) A tagállamok biztosítják, hogy az engedély kiadása előtt:

- a) megfelelő intézkedéseket tesznek, beleértve az ezen irányelv-ből származókat, a sugárforrások biztonságos kezelésére; beleértve azt az időszakot is, amikor a sugárforrások használaton kívüli forrássá válnak. Ez utóbbi intézkedések rendelkezhetnek a sugárforrásoknak a szállítónak való átadásáról, vagy elismert létesítményben történő elhelyezéséről, vagy a gyártó vagy szállító kötelezettségéről a források átvételére;
- b) pénzügyi biztosíték által, vagy az adott sugárforrás szempontjából megfelelő bármely más ezzel egyenértékű eszköz által rendelkezést hoznak a sugárforrások biztonságos kezeléséről arra az időszakra, amikor használaton kívüli forrássá válnak, beleértve azt az esetet is, ha a birtokos fizetésképtelenné válik vagy felhagy üzleti tevékenységével.

(3) A tagállamok gondoskodnak róla, hogy az engedély kitér a következőkre:

- a) köteleességek;
- b) minimális alkalmazotti szakértelem, beleértve a tájékoztatást és képzést;
- c) a sugárforrás, sugárforrástartó, és a járulékos felszerelések teljesítményére vonatkozó minimumkövetelmények;
- d) sürgősségi eljárásra és kommunikációs kapcsolatokra vonatkozó követelmények;
- e) követendő munkaeljárások;
- f) a felszerelések, sugárforrások és -tartók karbantartása;
- g) a használaton kívüli sugárforrások megfelelő kezelése, beleértve adott esetben az ilyen sugárforrások egy szállítónak, egy engedéllyel rendelkező másik birtokosnak vagy egy elismert létesítménynek való átadását.

## 4. cikk

**Átadások**

A tagállamok olyan rendszert hoznak létre, amely lehetővé teszi, hogy a sugárforrások minden egyes átadásáról értesüljenek.

## 5. cikk

**Nyilvántartások**

(1) A birtokos nyilvántartja a felelőssége alá tartozó összes sugárforrást, a helyüket és átadásukat. A nyilvántartásnak tartalmaznia kell a II. mellékletben meghatározott információkat. Ezeket az információkat az (5) bekezdésnek megfelelő adatlapon lehet rögzíteni.

(2) A birtokos a hatáskörrel rendelkező hatóság számára írott vagy elektronikus formában másolatot nyújt be az (1) bekezdésben említett nyilvántartásának adott részéről vagy egészéről, az adott tagállam követelményei szerint,

- a nyilvántartás létrehozásakor haladéktalanul, azaz a sugárforrás megszerzését követően a lehető legrövidebb időn belül,
- ezt követően a tagállamok/a hatáskörrel rendelkező hatóságok által meghatározott, legfeljebb 12 hónapos időközönként,
- ha az adatlapon szereplő helyzet megváltozott,
- amikor a birtokos a továbbiakban nem birtokol egy adott sugárforrást, a sugárforrásra vonatkozó nyilvántartás lezárásakor haladéktalanul; ebben az esetben fel kell tüntetni annak a birtokosnak vagy elismert létesítménynek a nevét, akinek a sugárforrást átadták,
- ha a birtokos a továbbiakban egyetlen sugárforrást sem birtokol, a nyilvántartás lezárásakor haladéktalanul,
- bármikor, amikor a hatáskörrel rendelkező hatóság kéri.

A birtokos nyilvántartásának felülvizsgálat céljából a hatáskörrel rendelkező hatóság rendelkezésére kell állnia.

(3) A hatáskörrel rendelkező hatóságok nyilvántartást vezetnek az engedéllyel rendelkező birtokosokról, és a birtokukban lévő sugárforrásokról. Ezekben a nyilvántartásokban szerepel a szóban forgó radionuklid, a gyártás idején fennálló aktivitás, vagy ha ez az aktivitás nem ismert, az első alkalommal történő forgalomba hozatalkor jellemző aktivitás, vagy az abban az időpontban fennálló aktivitás, amikor a birtokos birtokba vette a sugárforrást, valamint a sugárforrás típusa.

(4) A hatáskörrel rendelkező hatóságok a nyilvántartást napra készen vezetik, egyéb tényezők között az átadások figyelembevételével.

(5) A Bizottság elektronikus formában hozzáférhetővé teszi a II. mellékletben foglalt adatok nyilvántartására használandó adatlapot.

(6) A Bizottság a 17. cikkben említett eljárással összhangban naprakésszé teheti a II. mellékletben megállapított közlendő adatokat és a II. mellékletben említett adatok nyilvántartására használandó adatlapot.

## 6. cikk

**A birtokosokra vonatkozó követelmények**

Minden sugárforrás birtokosa:

- a) biztosítja, hogy rendszeres időközönként megfelelő vizsgálatokat, például a nemzetközi előírásoknak megfelelő zártágvizsgálatokat végezzenek annak érdekében, hogy ellenőrizzék és megőrizzék az összes sugárforrás sértetlenségét;

- b) a tagállamok által megállapított időközönként rendszeresen igazolja, hogy minden sugárforrás, és adott esetben minden sugárforrást tartalmazó felszerelés még mindig megvan, és szemmel láthatóan jó állapotban van rendelkezési vagy tárolási helyén;
- c) biztosítja, hogy minden rögzített és mozgatható sugárforrásra megfelelő, dokumentált intézkedés vonatkozzon, mint például a sugárforráshoz való jogosulatlan hozzáférésnek, annak elvesztésének, ellopásának, vagy tüzesetben való megsérülésének megelőzésére irányuló írásbeli jegyzőkönyvek és eljárások;
- d) azonnal értesíti a hatáskörrel rendelkező hatóságot a sugárforrás elvesztéséről, ellopásáról vagy jogosulatlan használatáról; minden olyan esetet követően, beleértve a tüzeseteket is, amely során a sugárforrás megsérülhetett, gondoskodik minden egyes sugárforrás sértetlenségének ellenőrzéséről, és adott esetben értesíti a hatáskörrel rendelkező hatóságot az esetről és a megtett intézkedésekről;
- e) haladéktalanul visszajuttatja a használaton kívüli sugárforrást a szállítóhoz, vagy elhelyezi azt egy elismert létesítményben, vagy átadja egy másik engedéllyel rendelkező birtokosnak a sugárforrás használatának befejezése után, amennyiben a hatáskörrel rendelkező hatósággal más megállapodás nem született;
- f) mielőtt a sugárforrást másnak átadná, megbizonyosodik arról, hogy a fogadó rendelkezik a megfelelő engedéllyel;
- g) azonnal értesíti a hatáskörrel rendelkező hatóságot bármely olyan váratlan eseményről vagy balesetről, amelynek során egy munkavállalót vagy a lakosság egy tagját szándékatlanul sugárterhelés ért.

## 7. cikk

**Azonosítás és jelölés**

(1) A gyártó egyedi sorszámmal azonosítja a terméket, vagy abban az esetben, ha a sugárforrást a Közösségen kívülről hozták be a Közösségbe, a szállító gondoskodik arról, hogy minden egyes sugárforrást egyedi sorszámmal azonosítsanak. Ezt a számot, ha megvalósítható, a sugárforrásra vésik vagy bélyegzik.

Ezt a számot a sugárforrástartóra is rá kell vésni vagy bélyegezni. Ha ez nem megoldható, vagy többször használatos szállítótartályok esetén a sugárforrástartónak legalább a sugárforrás jellegéről tájékoztatást kell adnia.

A gyártó vagy szállító biztosítja, hogy a sugárforrástartó és amennyiben megoldható, a sugárforrás is a sugárveszélyre figyelmeztető megfelelő jelzéssel legyen ellátva és bárcázva.

A gyártó minden egyes gyártott sugárforrás típusáról és a sugárforrástartó típusáról fényképet készít.

(2) A birtokos biztosítja, hogy minden egyes sugárforráshoz írásbeli tájékoztatás tartozzon, amely jelzi, hogy a sugárforrást az (1) bekezdéssel összhangban azonosították és jelölték, és biztosítja továbbá, hogy a jelölések és bárcák olvashatóak maradjanak. A tájékoztatásnak tartalmaznia kell adott helyzettől függően a sugárforrás, a sugárforrástartó, a szállításkor alkalmazott csomagolás, eszköz és felszerelés fényképét.

## 8. cikk

**Képzés és tájékoztatás**

(1) Amikor a sugárvédelem terén a 96/29/Euratom irányelv 22. cikkével összhangban tájékoztatást és képzést szervez, a birtokos biztosítja, hogy az ilyen képzés magában foglalja a sugárforrások biztonságos kezelésére vonatkozó különleges rendelkezéseket.

A tájékoztatásnak és képzésnek különleges hangsúlyt kell fektetnie a szükséges biztonsági követelményekre, és konkrét ismereteket kell nyújtania a sugárforrások ellenőrzés alóli kikerülésének esetleges következményeiről.

A tájékoztatást és képzést rendszeres időközönként meg kell ismételni és dokumentálni kell annak érdekében, hogy az adott munkavállalókat megfelelően felkészítsék az ilyen esetekre.

A vonatkozó tájékoztatást és képzést a sugárterhelésnek kitett munkavállalók számára kell tartani.

(2) A tagállamok ösztönzést nyújtva biztosítják, hogy az olyan létesítmények vezetősége és munkavállalói, ahol leginkább előfordulhat, hogy gazdátlan sugárforrásokat találnak vagy dolgoznak fel (pl. nagy fémhulladék-telepek és nagyobb fémhulladék újrahasznosító üzemek), valamint a jelentősebb szállítási csomópontok (pl. határvámhivatalok) vezetősége és munkavállalói

a) tájékoztatást kapjanak az eshetőségről, hogy sugárforrásnak lehetnek kitéve;

b) tájékoztatást és képzést kapjanak a sugárforrások és tartóik vizuális felismerésére vonatkozóan;

c) tájékoztatást kapjanak az ionizáló sugárzással és hatásaival kapcsolatos alapvető tudnivalókról;

d) tájékoztatást és képzést kapjanak a helyszíni tennivalókról sugárforrás észlelése vagy feltételezett észlelése esetén.

## 9. cikk

**Gazdátlan sugárforrások**

(1) A tagállamok biztosítják, hogy a hatáskörrel rendelkező hatóságok felkészültek, vagy a feladatok elosztását is beleértve rendelkezéseket tettek a gazdátlan sugárforrások megtalálására, és a gazdátlan sugárforrások miatt bekövetkező radiológiai veszélyhelyzetek kezelésére, és megterveztek a megfelelő válaszintézkedéseket.

(2) A tagállamok biztosítják, hogy speciális műszaki tanácsadás és segítség áll rendelkezésre a sugárvédelmi követelmények hatálya alá tartozó tevékenységekben egyébként nem érintett személyek számára, akik gazdátlan sugárforrások jelenlétére gyanakodnak. A tanácsadás és segítségnyújtás elsődleges célja a munkavállalók és a lakosság védelme a sugárzástól, valamint a sugárforrás biztonsága.



(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguknak azokat a főbb rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el, valamint a Bizottság számára megküldenek egy táblázatot ennek az irányelvnek a rendelkezései és az általuk kibocsátott nemzeti rendelkezések közötti megfelelésről.

#### 17. cikk

#### **Bizottság**

A Bizottság munkáját az 5. cikk (6) bekezdésében meghatározott feladatok végrehajtásában a tagállamok képviselőiből álló és a Bizottság képviselője elnökletével működő tanácsadó bizottság segíti.

A Bizottság képviselője tervezetet nyújt be a bizottság számára a meghozandó intézkedésekről. A bizottság, az elnöke által az ügy sürgősségére tekintettel megállapított határidőn belül véleményt nyilvánít a tervezetről, szükség esetén szavazás útján.

A bizottság véleményét jegyzőkönyvbe kell venni; ezen felül minden tagállamnak joga van kérni, hogy állásfoglalását jegyzőkönyvbe vegyék.

A Bizottság a legmesszemenőbbekig figyelembe veszi a bizottság véleményét. A Bizottság értesíti a bizottságot arról, hogy mennyiben vette figyelembe a véleményét.

#### 18. cikk

#### **Hatálybalépés**

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetésének napján lép hatályba.

#### 19. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2003. december 22-én.

*a Tanács részéről*

*az elnök*

A. MATTEOLI

## I MELLÉKLET

## Aktivitásszintek

Az alábbi táblázatban nem szereplő, de a 96/29/Euratom irányelv I. mellékletének A. táblázatában említett radionuklidok esetében a vonatkozó aktivitásszint a radioaktív anyagok biztonságos szállításáról szóló NAÜ-előírásokban <sup>(1)</sup> megadott megfelelő A1 érték századrésze.

Elem (Atomszám)	Radionuklid	Aktivitás szintje (Bq)
Vas (26)	Fe-55	$4 \times 10^{11}$
Kobalt (27)	Co-60	$4 \times 10^9$
Szelén (34)	Se-75	$3 \times 10^{10}$
Kripton (36)	Kr-85	$1 \times 10^{11}$
Stroncium (38)	Sr-90 <sup>(a)</sup>	$3 \times 10^9$
Palládium (46)	Pd-103 <sup>(a)</sup>	$4 \times 10^{11}$
Jód (53)	I-125	$2 \times 10^{11}$
Cézium (55)	Cs-137 <sup>(a)</sup>	$2 \times 10^{10}$
Prométium (61)	Pm-147	$4 \times 10^{11}$
Gadolínium (64)	Gd-153	$1 \times 10^{11}$
Túlium (69)	Tm-170	$3 \times 10^{10}$
Iridium (77)	Ir-192	$1 \times 10^{10}$
Tallium (81)	Tl-204	$1 \times 10^{11}$
Rádium (88)	Ra-226 <sup>(b)</sup>	$2 \times 10^9$
Plutónium (94)	Pu-238 <sup>(a)</sup>	$1 \times 10^{11}$
Amerícium (95)	Am-241 <sup>(b)</sup>	$1 \times 10^{11}$
Kalifornium (98)	Cf-252	$5 \times 10^8$

<sup>(a)</sup> Az aktivitásszint magában foglalja a 10 napnál rövidebb felezési idejű származék nuklidok aktivitását is.

<sup>(b)</sup> Berilliumos neutronforrásokat tartalmaz.

## II. MELLÉKLET

## ADATLAP A NAGY AKTIVITÁSÚ ZÁRT SUGÁRFORRÁSOKRÓL (HASS – High Activity Sealed Sources) (a dílt betűs rész kitöltése nem kötelező)

1. HASS azonosító száma:	2. Az engedély tulajdonosa (birtokos)	3. A HASS (felhasználási vagy tárolási) helye ha a 2. ponttól eltér
	Név: Cím: Ország: Gyártó <input type="checkbox"/> Szállító <input type="checkbox"/> Felhasználó <input type="checkbox"/>	Név: Cím: Állandó használat <input type="checkbox"/> Tárolás (mozgatható) <input type="checkbox"/>
4. Nyilvántartás Nyilvántartásba vétel időpontja: Nyilvántartás archiválásának időpontja:	5. Engedély Engedély száma: Kiadás időpontja: Lejárat időpontja:	6. A HASS működésének ellenőrzése Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum: Dátum:
7. HASS tulajdonságai Radionuklid: Aktivitás a gyártás vagy forgalomba hozatal időpontjában: Gyártás napja: Gyártó/Szállító: (!) Név: Cím: Ország: Fizikai és kémiai tulajdonságok:	8. A HASS átvétele Átvétel időpontja: Átadó Neve: Cím: Ország: Gyártó <input type="checkbox"/> Szállító <input type="checkbox"/> Más felhasználó <input type="checkbox"/>	10. További információk Elvesztés <input type="checkbox"/> Elvezetés időpontja: Lopás <input type="checkbox"/> Lopás időpontja: Megtalálás: időpontja: helye: Egyéb információ: Még egy <input type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem <input type="checkbox"/>
Sugárforrás típus azonosítása: Tok azonosítása: ISO-oszályozás: ANSI-oszályozás: Különleges igazolás:	9. A HASS átadása Átadás időpontja: Átvevő: Neve: Cím: Ország: Gyártó <input type="checkbox"/> Szállító <input type="checkbox"/> Más felhasználó <input type="checkbox"/> Elismert üzembe-helyezés	

(!) Ha a sugárforrás gyártójának székhelye a Közösségen kívül található, a gyártó helyett megadható az importőr/szállító neve és címe