



Waste & Resource Management Authority



Waste & Resource Management Authority

Waste & Resource Management Authority





ENERGIAKLUB

SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT

CSAK A BIZONYTALANSÁG BIZTOS

Kérdőjelek a radioaktív hulladékok kezelésének hazai gyakorlata körül

Koritár Zsuzsanna

Energiaklub

2014. október 8.

Kiégett fűtőelemek kérdése



Közép- és hosszú távú terv



Radioaktív
Hulladékokat
Kezelő

Közhasznú Nonprofit Kft.

2013

Referencia
"a kiégés
kazetták
elhelyezése"

Közép- és hosszú távú terv

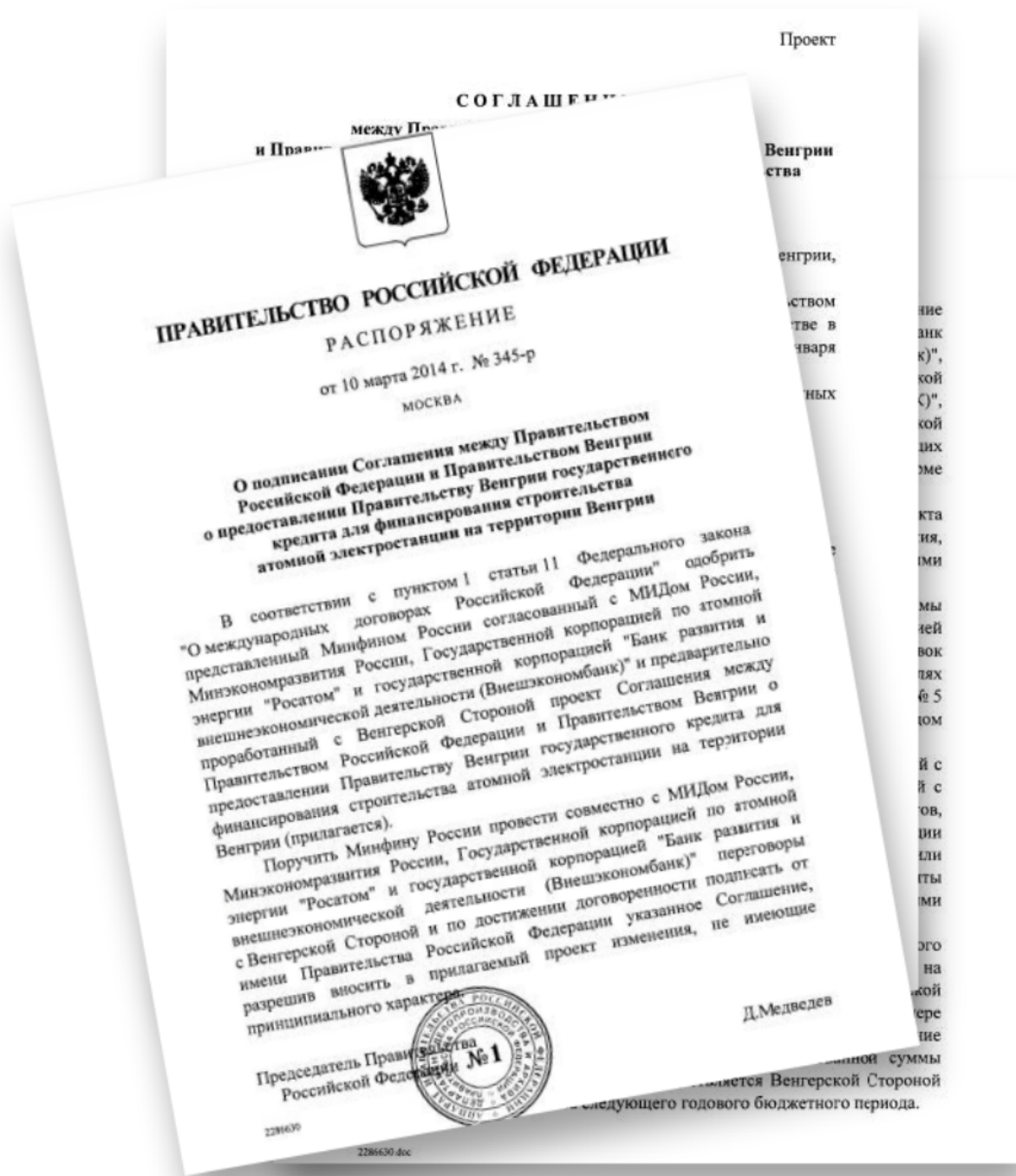


Radioaktív
Hulladékokat
Kezelő

Közhasznú Nonprofit Kft.

2013

Referencia scenárió:
"a kiégett üzemanyag
kazetták közvetlen hazai
elhelyezése"

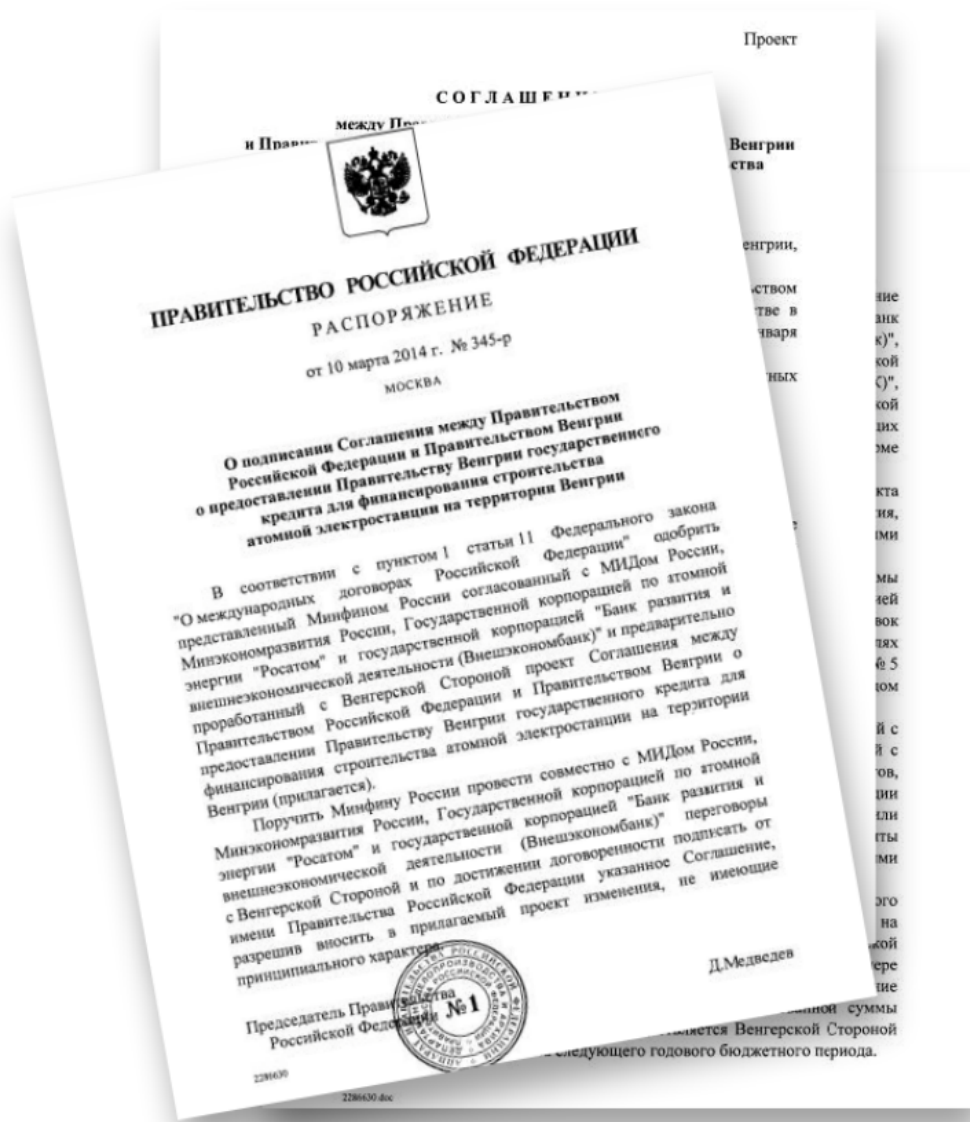


7. cikk

Fűtőanyag ellátás és

1. A Felek biztosítják a megállapodást (szerződés) blokkjainak nukleáris fűtőelem-kazetta formájában, valamint a további új mennyiségben, valamint a bocsátására az üzemeltetés mennyiségben. Az ellátás (húsz) évig áll fenn, a

2. A Felek biztosítják a megállapodást (szerződés) Megállapodás alapján átadott **használt fűtő** alatt az értendő, hogy Oroszországi Föderáció technológiai tárolás vagy reprocesszálás céljára vagy reprocesszálás Oroszországi Föderáció időn keresztül, amely bekezdésében említett nukleáris fűtőanyag elvisszaszállítják Magyar



7. cikk

Fűtőanyag ellátás és a használt fűtőanyag kezelése

1. A Felek biztosítják, hogy Meghatalmazott Szervezeteik megállapodást (szerződést) kötnek a Paksi Erőmű új blokkjainak nukleáris fűtőanyag ellátására, kész fűtőelem-kazetta formájában és a kezdeti feltöltéshez, valamint a további újratöltésekhez szükséges mennyiségben, valamint szabályozó rudak rendelkezésre bocsátására az üzemeltetéséhez szükséges mennyiségben. Az ellátási kötelezettség legalább 20 (húsz) évig áll fenn, a meghosszabbítás lehetőségével.

2. A Felek biztosítják, hogy Meghatalmazott Szervezeteik megállapodást (szerződést) kötnek a Megvalósítási Megállapodás alapján (összes alkotóelemükkel együtt) átadott **használt fűtőelem-kazetták kezeléséről**. Kezelés alatt az értendő, hogy a használt fűtőelem-kazettákat az Oroszországi Föderáció területére szállítják ideiglenes technológiai tárolás vagy technológiai tárolás és reprocesszálás céljából. A használt fűtőelem-kazettákat, vagy reprocesszálás esetén a nukleáris hulladékot **Oroszországi Föderáció területén tárolják** ugyanannyi időn keresztül, amely időtartamot a 7. cikk 1. bekezdésében említett megállapodás (szerződés) előír a nukleáris fűtőanyag ellátásra, ezt követően **visszaszállítják Magyarországra**.

1,5 X



HOGYAN TUDUNK FELELŐS DÖNTÉSEKET HOZNI ILYEN BIZONYTALAN KÖRNYEZETBEN?



60 éve nincs megoldás a kiégett fűtőelemek végleges kezelésére

30 éve folynak kutatások a mélygeológiai elhelyezésről

Etikai kérdések

Finanszírozás

HOGYAN TUDUNK FELELŐS DÖNTÉSEKET HOZNI ILYEN BIZONYTALAN KÖRNYEZETBEN?



60 éve nincs megoldás a kiégett
fűtőelemek végleges kezelésére

30 éve folynak kutatások a
mélygeológiai elhelyezésről

Etikai kérdések

Finanszírozás



Opinion: Spent fuel transported from Hungary to Russia

Hungary transports spent fuel from accident to Russia – through Ukraine by Jan Haverkamp Last August, Hungary transported spent nuclear fuel by train to the nuclear reprocessing complex at... [Read more](#)

ACTIVITIES

New report on radioactive waste management

DOCUMENTATION

Quick guide to the Aarhus Convention

FIND U





Nuclear Transparency Watch

Prevent and anticipate through transparency and participation

FR

Contact

Newsletter

Search



HOME

ABOUT US

ACTIVITIES

DOCUMENTATION

MEDIA



Opinion: Spent fuel transported from Hungary to Russia

Hungary transports spent fuel from accident to Russia – through Ukraine by Jan Haverkamp Last August, Hungary transported spent nuclear fuel by train to the nuclear reprocessing complex at... [Read more](#)



Map of Nuclear power plants in Europe

ACTIVITIES

New report on radioactive waste management

2 October 2014



EC JRC and EASAC Launches Report

DOCUMENTATION

Quick guide to the Aarhus Convention

16 May 2014

Protecting your environment: The power is in your hands Download the quick guide to the Aarhus Convention... [Read more](#)

Nuclear Experts' Perception of Lay Attitudes toward Nuclear Issues

FIND US ON SOCIAL NETWORKS



AGENDA



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL FOR ENERGY
Directorate D - Nuclear Safety and Fuel Cycle
The Director

Ref. Ares(2014)478901 - 24/02/2014

24 -02- 2014
Luxembourg,
ENER-D2/TR-up D(2014) 403213

Nuclear Transparency Watch (NTW)
Mrs Michèle Rivasi, Chair
38 rue Saint-Sabin
F-75011 Paris

e-mail: rivasi.michele@wanadoo.fr

I can however ensure you that the Commission will be particularly vigilant on this matter upon reception of any information from the operator or the Hungarian authorities concerning a planned shipment, and will verify the compliance with the provisions of the Euratom Treaty and its secondary law, including Council Directive 2011/70/Euratom.

Yours sincerely,

Massimo GARRIBBA

As of today, Hungary has not informed the Commission of such agreement with Russia.

As of today, the operator has not notified plans for such a shipment to the Commission.

European Commission under the Euratom safeguards regulation and must be covered by a contract under Chapter 6 of the Euratom Treaty. As of today, the operator has not notified plans for such a shipment to the Commission.

In addition, under Council Directive 2011/70/Euratom,² prior to a shipment including radioactive waste to a third country, EU Member States are required to inform the Commission of the content of any agreement with this third country to use its disposal facilities, respecting the provisions of Article 4.4 of the Directive. As of today, Hungary has not informed the Commission of such agreement with Russia.

Considering the above, we are not in a position to comment on the information which Nuclear Transparency Watch has received.

¹ COMMISSION REGULATION (Euratom) No 302/2005 of 8 February 2005, OJ L 54, 28.2.2005.

² Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste, OJ L 199, 28.2011, p. 48-56.



Elegendő tárolóhely?

Mennyi hulladék?

Szabályozási környezet?

2009 Teller projekt:

"A tervezett új blokkok üzemeltetése során és azok leszerelése után több ezer köbméter kis és közepes aktivitású radioaktív hulladék tárolásáról kell gondoskodni. A jelenlegi ismeretek szerint ezt a Bábaapáti tároló engedélyezett bővítésével meg lehet oldani. Ha azonban az engedélyezés majdani feltételrendszerére alapján a Bábaapáti NRHT bővítése nem lenne lehetséges, **új kis és közepes aktivitású végleges tároló létesítésével kell számolnunk.**"



LÉTESÍTMÉNY

LEZÁRÁS

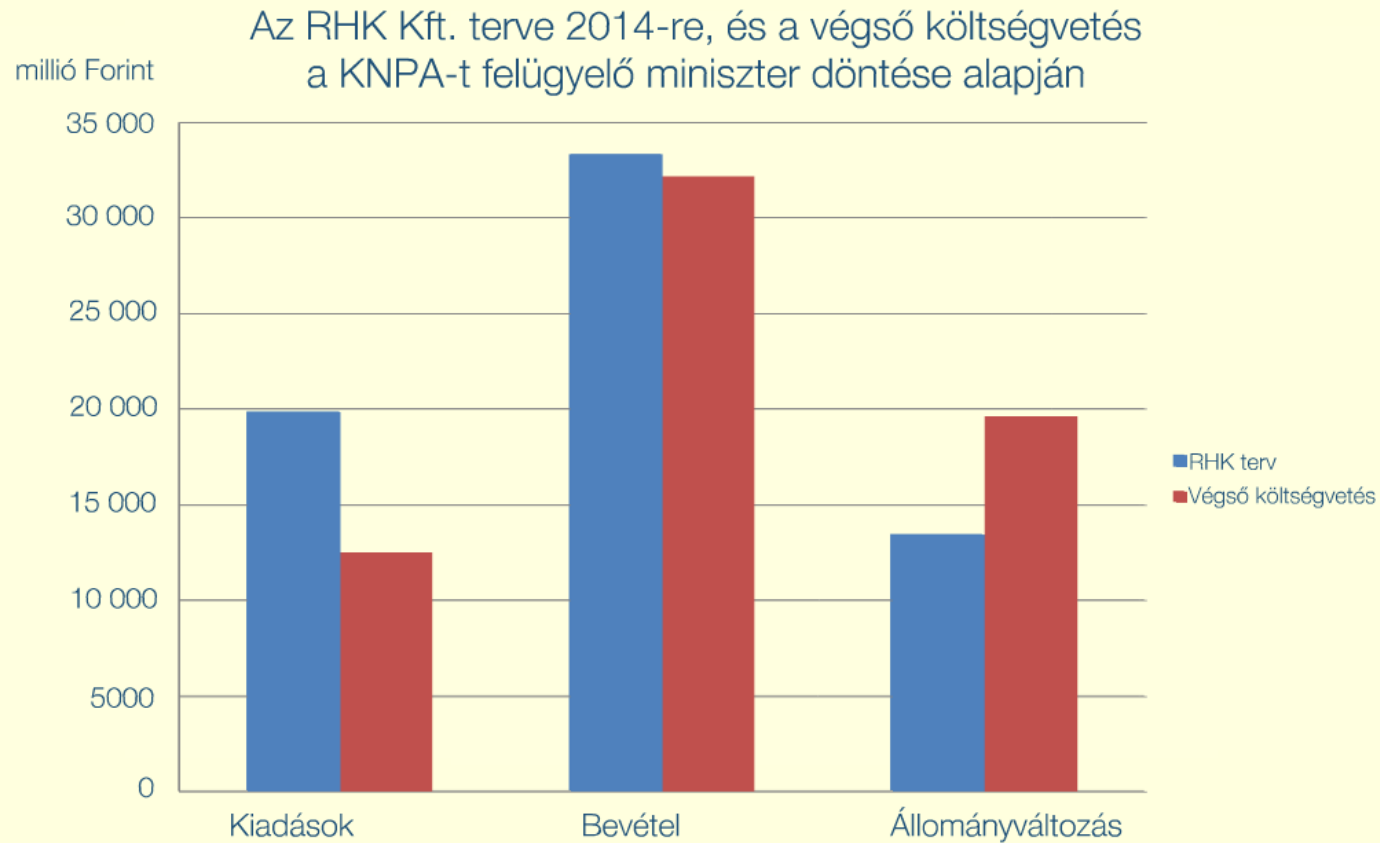
Bátaapáti

2080

Új blokkok

~2114

Pillanatnyi érdekek vs. hosszú távú érdekek



KÖZPONTI NUKLEÁRIS
PÉNZÜGYI ALAP



1234 5678 9876 5432

1234

VALID
THRU ▶

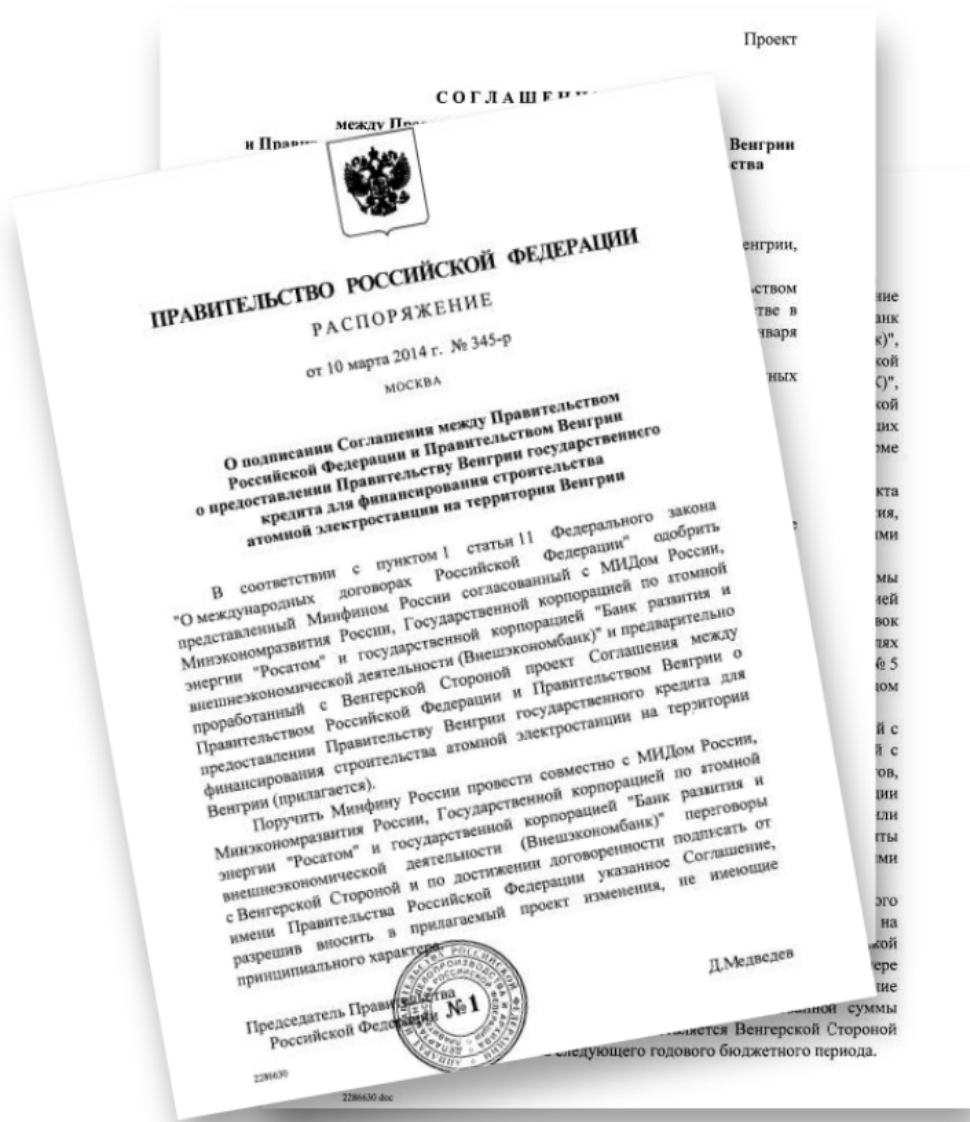
MONTH/YEAR

12/99

FEJLESZTÉSI MINISZTER

1,5 X





7. cikk

Fűtőanyag ellátás és a használt fűtőanyag kezelése

1. A Felek biztosítják, hogy Meghatalmazott Szervezeteik megállapodást (szerződést) kötnek a Paksi Erőmű új blokkjainak nukleáris fűtőanyag ellátására, kész fűtőelem-kazetta formájában és a kezdeti feltöltéshez, valamint a további újratöltésekhez szükséges mennyiségben, valamint szabályozó rudak rendelkezésre bocsátására az üzemeltetéséhez szükséges mennyiségben. Az ellátási kötelezettség legalább 20 (húsz) évig áll fenn, a meghosszabbítás lehetőségével.

2. A Felek biztosítják, hogy Meghatalmazott Szervezeteik megállapodást (szerződést) kötnek a Megvalósítási Megállapodás alapján (összes alkotóelemükkel együtt) átadott **használt fűtőelem-kazetták kezeléséről**. Kezelés alatt az értendő, hogy a használt fűtőelem-kazettákat az Oroszországi Föderáció területére szállítják ideiglenes technológiai tárolás vagy technológiai tárolás és reprocesszálás céljából. A használt fűtőelem-kazettákat, vagy reprocesszálás esetén a nukleáris hulladékot **Oroszországi Föderáció területén tárolják** ugyanannyi időn keresztül, amely időtartamot a 7. cikk 1. bekezdésében említett megállapodás (szerződés) előír a nukleáris fűtőanyag ellátásra, ezt követően **visszaszállítják Magyarországra**.





ENERGIACLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT

Köszönöm a figyelmet!

Koritár Zsuzsanna
koritar@energiaklub.hu

energiaklub.hu
energiakontrollprogram.hu