

Radioaktív hulladékok tárolására vonatkozó követelmények

Turza Péter
Átfogó sugárvédelmi tanfolyam
2025

Átmeneti tárolás

1996. évi CXVI. Törvény 2§

Radioaktív hulladék átmeneti tárolója: a radioaktív hulladék időleges elhelyezésére szolgáló létesítmény;

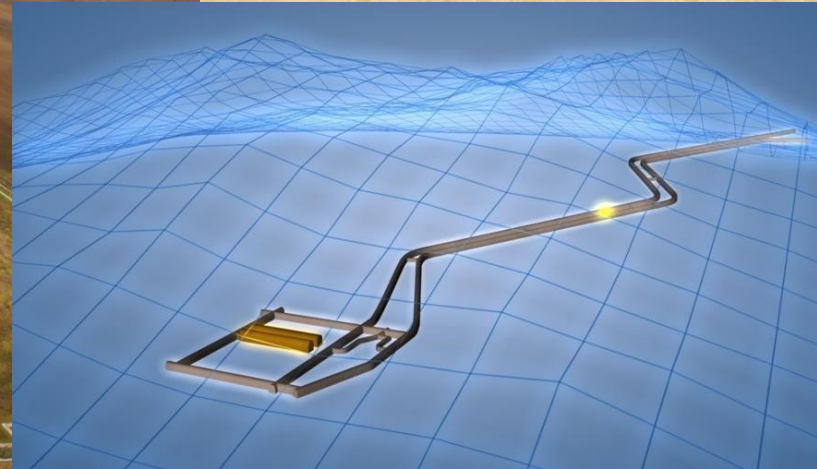
Radioaktív hulladék-tároló: a radioaktív hulladék végleges és átmeneti elhelyezésére szolgáló létesítmény;

Átmeneti tárolás: a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék környezettől elszigetelt átmeneti tárolása az erre a célra szolgáló létesítményben a későbbi visszanyerés vagy – később meghozandó döntés alapján – későbbi végleges elhelyezés céljából, a végleges elhelyezést szolgáló létesítményben;

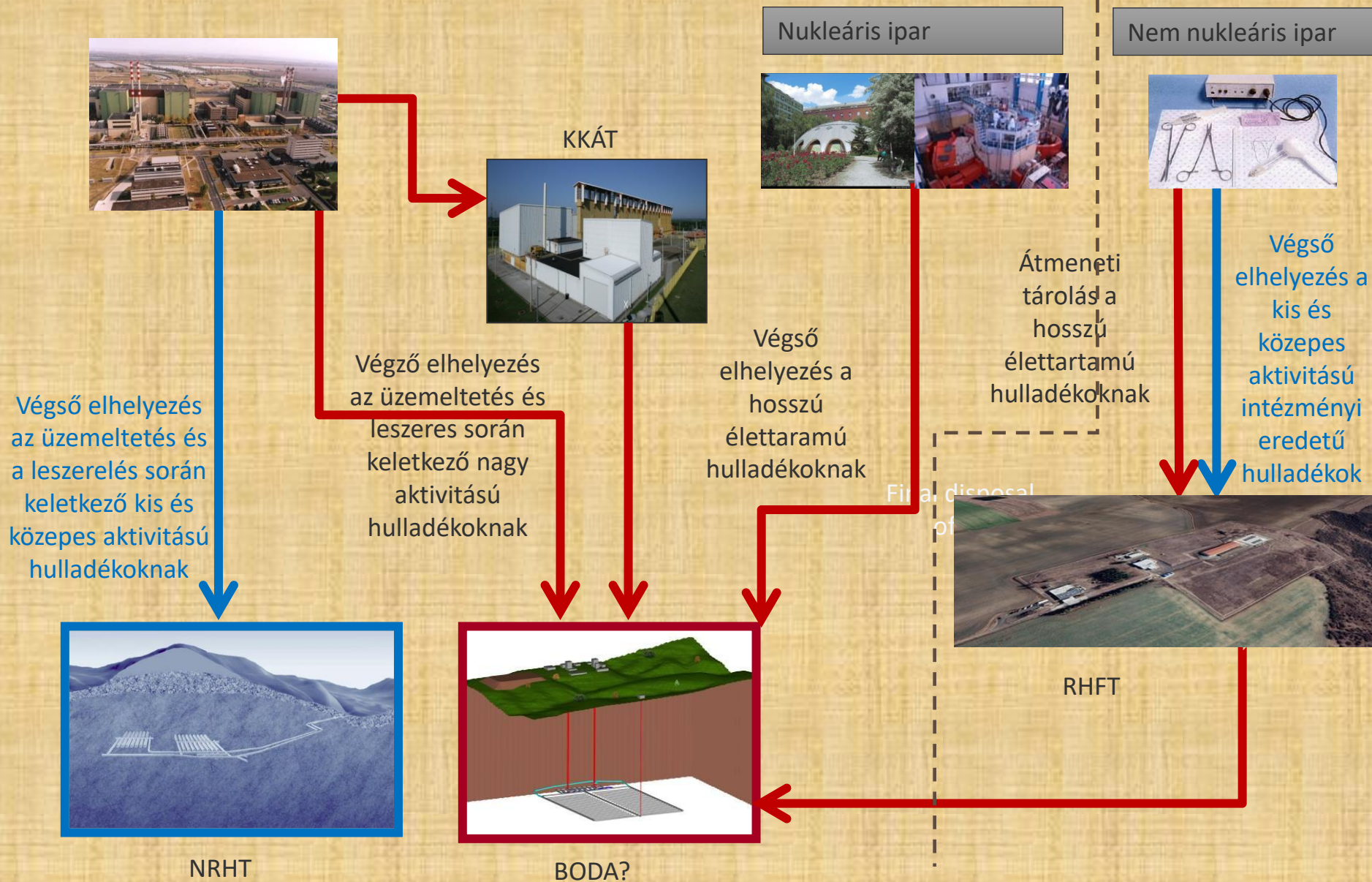


Végleges elhelyezés

Végleges elhelyezés: a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék visszanyerés szándéka nélkül történő végső, engedélyezett elhelyezése;



Tároló típusok és tárolt hulladék



Radioaktív hulladék tárolásának szabályai

2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 42§

(1) A radioaktív hulladékokat a 12. melléklet szerint osztályozni kell.

(2) A radioaktív hulladékot – kivéve a munkahelyi radioaktív hulladék-tárolóban történő elszállításáig vagy mentességi szint alatti lebomlásáig való tárolásáig – a TBSZ R. szerinti előírásoknak megfelelően átmeneti vagy végleges hulladéktárolóban kell elhelyezni.

(3) A nagyon kis aktivitású vagy a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékok esetében a 65 napnál nem hosszabb felezési idejű radionuklidokat tartalmazó – és a 65 napnál hosszabb felezési idejű radionuklidokat az általános mentességi szint alatti mennyiségben tartalmazó – radioaktív hulladékokat a felhasználó köteles elkülöníteni és az erre a célra kialakított, intézményen belüli munkahelyi radioaktív hulladék-tárolóban tárolni mindaddig, amíg az radioaktív hulladéknak minősül.

Radioaktív hulladék tárolásának szabályai

(4) A 65 napnál hosszabb, de 100 napnál rövidebb felezési idejű radionuklidokat tartalmazó – és a 100 napnál hosszabb felezési idejű radionuklidokat az általános mentességi szint alatti mennyiségben tartalmazó – radioaktív hulladék munkahelyi radioaktív hulladék-tárolóban történő tárolása is megengedett mindaddig, amíg az radioaktív hulladéknak minősül.

(5) A (3) és (4) bekezdésben foglaltaktól eltérő, a 100 napnál hosszabb felezési idejű radionuklidokat az általános mentességi szint alatti mennyiségben tartalmazó radioaktív hulladék munkahelyi radioaktív hulladék-tárolóban történő tárolása legfeljebb 5 évig megengedett. Ha a radioaktív hulladék tárolása – rendkívüli esemény bekövetkezése vagy a tevékenység megszüntetése miatt a továbbiakban – nem megoldható, úgy a radioaktív hulladékot a TBSZ R. szerint engedélyezett átmeneti vagy végleges radioaktív hulladék-tárolóba haladéktalanul el kell szállíttatni.

Radioaktív hulladék tárolás követelményei

2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 42§

(6) A radioaktív hulladék-tárolóban lévő anyagokon, illetve csomagokon fel kell tüntetni:

- radioaktív hulladék jellegét,
- izotóp fajtáját,
- aktivitás becsült értékét,
- becslés dátumát
- leadás (elhelyezés) tervezett dátumát
- vagy olyan egyedi azonosítóval kell ellátni az anyagokat, illetve csomagokat, amely alapján a radioaktív hulladék-tárolóban lévő anyagokra, illetve csomagokra meghatározott adatok naprakészen fellelhetők.

Lejárt felhasználási idejű zárt sugárforrások

2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 42§

- (7) A lejárt felhasználási idejű zárt sugárforrásokat a nyitott sugárforrások kezelésére vonatkozó követelmények szerint, vagy a veszélyes-, és ezen belül a radioaktív áruk nemzetközi szállítását szabályozó nemzetközi egyezmények előírásainak megfelelő sugárforrás-tartóban vagy egyéb, azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó tárolóeszközökben lehet tárolni.
- (8) A használaton kívül helyezett zárt sugárforrásokat az egyéb radioaktív hulladékoktól külön kell kezelni.

A radioaktív hulladékok további feldolgozása, kondicionálása

2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 42§

(9) A radioaktív hulladékok további feldolgozása, kondicionálása az alábbi feltételekkel végezhető:

- törekedni kell arra, hogy a kezelt hulladék térfogata és az esetlegesen keletkező másodlagos hulladékok mennyisége az észszerűen megvalósítható lehető legkisebb mértékű legyen,
- a használaton kívüli zárt sugárforrások kondicionálása csak a radioaktív hulladékokkal és a kiégett üzemanyaggal kapcsolatos egyes feladatokat ellátó szerv felügyeletében végezhető, a TBSZ R. előírásainak betartásával,
- a hulladékkezelés során biztosítani szükséges, hogy a keletkező hulladékcsomag megfeleljen a hulladékcsomagot átvevő szervezet hulladékvételre vonatkozó követelményeinek, és
- a radioaktív hulladékokat a hulladékkezelési műveletek után újra kell osztályozni a 12. melléklet alapján, és a radioaktív anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról szóló miniszteri rendelet szerinti nyilvántartásban a hulladék jellemzőinek megváltozását be kell vezetni.

Mentesség - felszabadítás

2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 42§

10) Az általános mentességi aktivitás-koncentrációt nem meghaladó, a hatósági felügyelet alól bejelentési kötelezettséggel felszabadított hulladékokat és használaton kívül helyezett zárt sugárforrásokot a továbbiakban a hulladékról szóló törvényben meghatározottak szerint, mint elkülönítetten gyűjtött hulladékot kell kezelni. Az így felszabadított sugárforrásokot és hulladékokat további kezelésükig az ellenőrzött területen kívül kell tárolni.

(11) A mentességi aktivitást nem meghaladó aktivitású, használaton kívül helyezett zárt sugárforrásokot: a) a hulladékról szóló törvényben meghatározottak szerint kell kezelni, ha a sugárveszélyre utaló figyelmeztető jelzések eltávolításra kerültek és a sugárforrásban lévő 100 napnál hosszabb felezési idejű radionuklidok aktivitása nem haladja meg a vonatkozó mentességi aktivitás $1/10$ -ét, egyéb esetben b) az átmeneti vagy végleges radioaktív hulladék-tároló üzemeltetője vagy a sugárforrás gyártója részére kell átadni.

(12) Az általános mentességi aktivitás-koncentrációt meghaladó, a hatósági felügyelet alól engedéllyel felszabadított hulladékokat a felszabadításra vonatkozó engedély feltételeinek betartásával kell kezelni.

Köszönöm a figyelmet!