

RADIOAKTÍV
HULLADÉK
FELDOLGOZÓ
ÉS TÁROLÓ



A püspökszilágyi tároló több mint harmincöt éve, 1976-ban kezdte meg működését. Társaságunk, a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft. (RHK Kft.) 1998-as megalakulása óta üzemeltetője ennek a létesítménynek. Azóta folyamatosan fejlesztjük, azzal a határozott céllal, hogy mindig a lehető legkorszerűbb és legbiztonságosabb módon üzemeljen, miközben elegendő tárolóhelyet biztosít a beszállított hulladéknak.

Amióta átvettük a létesítmény üzemeltetését, kizárólag nem atomerőművi, úgynevezett intézményi eredetű (egészségügyből, iparból, mezőgazdaságból, oktatásból, valamint kutatásból származó) kis és közepes aktivitású hulladékot fogadunk itt az ország egész területéről. A radioaktív anyaggal elszennyeződött munkaeszközök, segédanyagok, védőruházat és egyéb hulladékok a talajfelszínbe süllyesztett, 5040 köbméter össz-tárolókapacitású betonmedencékbe, a mérőberendezésekből kiszelt, elhasznált, zárt sugárforrások pedig úgynevezett csőkutakba (függőlegesen a talajba süllyesztett acélcsövekbe) kerülnek.

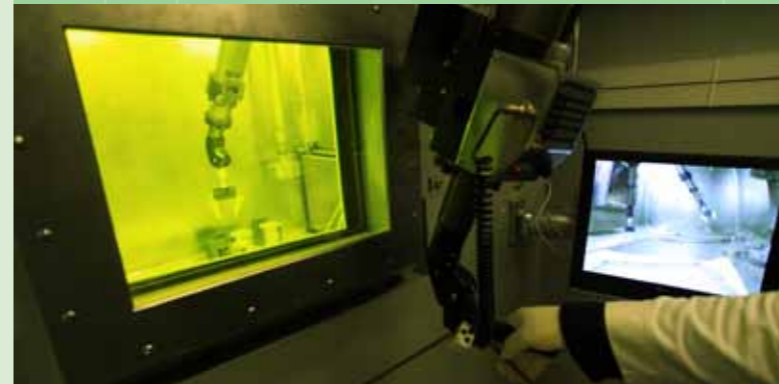
MILYEN HULLADÉK
ELHELYEZÉSÉT KELL
ITT MEGOLDANI?





SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS, HULLADÉKKEZELÉS

Annak érdekében, hogy a tároló hosszú távú biztonságát szavatolni lehessen, csak korlátozott fizikai, kémiai és radiológiai jellemzőjű hulladékot helyezünk itt el. Alapszabály, hogy a hulladéksomagnak meg kell felelnie a szakemberek által kidolgozott és a hatóság által jóváhagyott követelményeknek. A szigorú ellenőrzés már az átvételkor megkezdődik. A hulladék adatainak dokumentálása az átvétel jogszabályi előírásainak megfelelően vezetett helyi nyilvántartás alapján történik. Átvétel előtt az elszállítandó hulladékról szóló információkat szemrevételezéssel, valamint radiológiai mérésekkel ellenőrizzük, illetve kiegészítjük. Ez alapján készül a szállítólevél, és az átvételkor felvett adatokat rögzítjük a tároló elektronikus hulladéknylvántartó adatbázisában is. A szállításról a legtöbb esetben Társaságunk gondoskodik, amit a veszélyes áruk közötti szállításáról szóló jogszabályoknak megfelelően végzünk. A hulladékanyagokat többnyire fémhordóban, a zárt sugárforrásokat jellemzően speciális kialakítású konténerekben szállítjuk, egy megkülönböztető jelzéssel ellátott gépjárművel.



A 200 literes hordókban érkező kis és közepes aktivitású hulladékot a megfelelő sugárvédelmi intézkedésekkel biztosított helyiségben válogatjuk. A tömöríthető hulladékot összepréseljük, a nem tömöríthetőt cementhabarcsba ágyazzuk. A tárolásra előkészített hulladéksomagok egyedi azonosító számot kapnak, amit az elektronikus nyilvántartásban rögzítünk. Az elhasznált, zárt sugárforrásokat egy további rozsdamentes acéltokba csomagoljuk be az üzemi épületen belül kialakított, robotkarokkal felszerelt manipulátor-fülkében. A lehegesztett tartályokat az átmeneti tárolásra kialakított, szintén rozsdamentes acélból készült csőkutakban helyezzük el. Partnereinktől csak szilárd halmazállapotú hulladékot veszünk át. A telephelyen – pl. takarításkor – keletkező kis mennyiségű folyékony hulladékot zárt rendszerű tartályokban tároljuk, majd cementtel keverve szilárdítjuk.

Az RHFT sugárvédelmi mérőberendezései és kibocsátás-ellenőrző eszközei biztosítják, hogy azonnal észlelni tudjuk, ha a radioaktív anyagok kezelésére szolgáló ellenőrzött területen bármilyen rendellenes esemény, kibocsátás következik be. A mérési adatok egy központi vezénylőbe futnak be, ahol megjelennek a monitorokon, illetve archiváljuk is azokat. A hulladékok feldolgozása során a légtisztító berendezésen keresztül elszívott levegő egy több fokozatú, nagy hatásfokú szűrőberendezésen halad keresztül, így a kibocsátás lehetősége igen csekély, még üzemzavari helyzetben is.



KÖRNYEZETELLENŐRZÉS

A tároló jóváhagyott környezetellenőrző programja azt a célt szolgálja, hogy a telephelyen végzett radioaktív hulladék-kezelés, illetve -tárolás rövid- és középtávú környezeti hatásait ellenőrizhessük. Segítséget nyújt a környezetben esetlegesen végbemenő változások mértékének megállapításához, hogy a hatóságok még a tároló üzembe helyezése előtt meghatározzák a létesítmény környezetében az úgynevezett alapszintet, amihez a mai értékeket viszonyítani lehet.

A légnemű kibocsátás ellenőrzése a kéménybe telepített mintavevővel történik, de a tárolómedencék és az üzemi épület esetleges környezeti hatását az uralkodó szélirányba telepített érzékelők, valamint a legközelebbi településen elhelyezett mintavevő állomás is jelzi. A hulladékot befogadó vasbeton medencék környezetében a lehullott és összegyűjtött csapadékvizet ellenőrizzük, ezután bocsátjuk ki. Innen kiindulva 20 km hosszan követjük figyelemmel a vízfolyások radiológiai jellemzőit.

A tároló területén és környezetében több mint 30 helyen ellenőrizzük a talajvíz minőségét. A felszíni talaj- és növényminták elemzésével együtt éves szinten közel ezer mérést végzünk. Az eddigi adatok igazolják, hogy a létesítmény teljesíti a sugárvédelmi és környezetvédelmi biztonsági követelményeket. Ezt a felügyelő hatóságok és független szervezetek ellenőrző mérései is megerősítik.



BIZTONSÁGNÖVEDELÉS

Az RHFT üzemeltetése az 1970-es években kezdődött, az akkori kor követelményei szerint. Annak érdekében, hogy a telephely a mai elvárásoknak is megfeleljen, az RHK Kft. megalakulása óta folyamatosan fejleszti a technológiát és a biztonsági rendszert. Az elmúlt 10 évben az összes hulladékkezelő berendezés megújult, az épületeket felújítottuk, a mérőeszközöket újakra cseréltük.

A biztonságnövelés másik területe az évtizedekkel ezelőtt ide került hulladékcsomagok biztonságos elhelyezésének felülvizsgálata, mely 2000-ben egy átfogó értékeléssel kezdődött. Ennek során megállapítottuk, hogy a 30-35 évvel ezelőtt elhelyezett hulladék újraválogatása, átcsomagolása, eközben tömörítése elkerülhetetlen. Ez utóbbi során szabad tárolókapacitás keletkezik, ami azért fontos, mert még 40-50 évig szükség lesz erre a létesítményre a különböző intézményekben keletkező radioaktív hulladékok fogadásához. A munkának egy szakasza már lezajlott, négy vasbeton medence feltárása befejeződött, de az úgynevezett „történelmi” hulladék visszatermelésének nagyobb része majd csak most kezdődik meg.

TÁRSADALMI ELLENŐRZÉS

Ahogy a radioaktív hulladékok kezelése, az emberek tájékoztatása – és a nekik szánt ismeretterjesztő programok szervezése is – különös odafigyelést igényel az RHK Kft-től. Így teremthető meg a bizalom a Társaságunk és környezete között, ami a nyugodt szakmai munka alapja.

Az RHK Kft. tevékenységének társadalmi elfogadottsága igen magas, köszönhetően a helyi térségi társulással és az érintett lakossággal való folyamatos párbeszédnek.

A tájékoztató tevékenységben a Társaság együttműködő partnere az Izotóp Tájékoztató Társulás (ITT), melynek tagjai Kisémedi, Püspökszilágy, Váckisújfalu, Váchartyán, Órbottyán települések. Az ITT többek között gyerekeknek és felnőtt lakosoknak szánt programok rendezésével, telephely-látogatások szervezésével, a Hétközlap című térségi újság kiadásával, a Látogató Központ működtetésével segít abban, hogy az itt élők minél jobban megismerjék tevékenységünket, az RHFT működését, a jelenleg folyó korszerűsítési munkálatokat.



FELELŐSSÉGGEL
BIZTONSÁGGAL
GARANCIÁKKAL

Radioaktív Hulladékokat
Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft.
Cím: 7031 Paks, Pf.:12.
Telefon: +36/75/519-534
Honlap: www.rhk.hu