

## MOKKA - 2008

### A PROJEKT ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉSE

A MOKKA projekt célja a környezeti kockázatmenedzsment két oldalát jelentő kockázat felmérés és a kockázat csökkentés tudományos alapjainak és eszköztárának felmérése és fejlesztése. Összegyűjtöttük a magyar és az európai innovatív eljárásokat, kiegészítettük ezeket a saját fejlesztésű metodikákkal és technológiákkal, adatbázisokba gyűjtöttük, több szempontból értékeltük (ehhez saját verifikációs módszert dolgoztunk ki), majd integráltuk a WEB-alapú mérnöki döntéstámogató rendszerbe, ahol a piaci szereplők, a jogalkotók, a hatóságok, a menedzserek, a kivitelezők és a tulajdonosok könnyűszerrel és közérthető formában elérhetik az információkat.

Konkrét fejlesztések: új *in situ* talajvizsgálati módszerek, környezettokológiai tesztek, mikrokozmosz tesztek, integrált monitoring, kémiai és biológiai, valamint kombinált remediációs technológiák. Kialakítottunk egy jól áttekinthető kétnyelvű adatbázist, rendszerezett tudományos és jogi információval, és kidolgoztunk ehhez egy elektronikus tanácsadó rendszert.

A tudományos háttér autentikus ismertetésére lexikont készítettünk eddig kb. 800 címszóval, a tanulmányok, publikációk, magyarázó ábrák pedig kulcsszavas kereséssel vannak kiegészítve.

6 hazai és 16 nemzetközi konferencián mutattuk be a projekt eredményeit és magunk is szerveztünk konferenciát. Kapcsolatot tartunk a hazai környezetvédelmi szolgáltatókkal, és bevonjuk őket az adatbázis építésében. Releváns EU projektekkel szoros kapcsolatot tartunk az eredmények kölcsönös integrálása céljából: EUGRIS, EURODEMO+, NICOLE és PROMOTE projektekkel.

A MOKKA projekt 8 konzorciumi taggal, két európai alvállalkozóval és két hazatelepülő magyar kutatóval működött 3 éven keresztül, szoros együttműködésben. A projekt tervében szereplő feladatokat teljesítettük, többletfeladatot is vállaltunk, ilyen a távérzékelés, a jogi döntéstámogatás, a többszintű keresés az adatbázisban, az *in situ* szennyezettség-felméréssel kapcsolatos kutatások és a modell adatbázis. A fejlesztés során létrejött:

- 1 db *in situ* talaj pH és redoxpotenciál mérő prototípusa,
- 2 db fizikai-kémiai és 12 új biológiai-ökotox monitoring módszer protokollal, kockázatszemlélet és direkt döntéstámogatás céljára
- 4 innovatív remediációs technológia, kémiaival kombinált és intenzifikált fitostabilizáció, *in situ* kémiai oxidáció (ISCO), ciklodextrines HDNAPL lencsekezelés,
- 1 hazai szabadalom (P0800540) született, ciklodextrinek felhasználására mutagenitás hosszútávú teszteléséhez.

Létrejött 1 dinamikus környezetmenedzsmentet támogató adatbázis, 4 szintű információval (belépő és jogi szint, tudományos-technikai, problémaspecifikus gyakorlati szint, valamint az adattárolási szint), egyszerű, részletes és irányított kereséssel valamint döntéstámogató rendszerrel, 800 lexikoncímszóval és 400 részletes adatlappal, napi 50–60 látogatóval.

28 hazai és 19 nemzetközi előadásban, 3 hazai és 27 nemzetközi poszteren, 5 könyvrészlet, 15 folyóiratcikk, 39 nyomtatott konferenciaanyag formájában ismertettük a MOKKát részletesen. Legnagyobb eredményünk a Land Contamination and Reclamation folyóirat 380 oldalas különszáma a modern környezetmenedzsmentről, melyben a MOKKA eredmények szerepelnek 37 cikkben (Szerk: Gruiz K. és Meggyes T.) és a nemzetközi MOKKA Konferencián és workshop, valamint az eredmények integrálása az oktatásba.