



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÉMIAI KUTATÓKÖZPONT
ANYAG- ÉS KÖRNYEZETKÉMIAI INTÉZET
1025 Budapest, Pusztaszeri út 59-67. Levélcím: 1525 Budapest, Pf. 17.

Telefon: (1) 438-1130
E-mail: szepvol@chemres.hu

IGAZGATÓ

Telefax: (1) 438-1147
<http://www.chemres.hu/aki>

A 2008-AS KORMÁNYTÁJÉKOZTATÓBA SZÁNT SZÖVEG

Az MTA Kémiai Kutatóközpont Anyag- és Környezetkémiai Intézetében folyó tudományos kutatások két nagy terület, az anyagtudomány és a környezettudomány kémiai kérdéseinek tanulmányozására irányultak

Kémiai indíttatású anyagtudományi kutatásaik célja olyan új ismeretek szerzése volt, amelyek elősegítik egyes korszerű anyagok kifejlesztését és megismerését, valamint az előállításukra szolgáló eljárások megalapozását. Ennek érdekében célszerűen választott funkcionális és szerkezeti anyagokon, mint modelleken, tanulmányozták a kémiai összetétel, az anyagszerkezet, a tulajdonságok, valamint az előállítási módszerek közötti összefüggések kémiai részleteit. Nagy hangsúlyt kaptak az intézetben a nanoméretű és nanoszerkezetű anyagokkal kapcsolatos kutatások.

Környezetkémiai kutatásaikban olyan új kémiai törvényszerűségeket tártak fel és olyan módszertani és technológiai fejlesztéseket végeztek, melyekre alapozva csökkenteni lehet a környezet terhelését mind az anyagok előállítása és felhasználása, mind az energiatermelés és felhasználás során. Ez irányú kutatásaik különösen fontosak voltak amiatt, hogy a természeti környezetben lejátszódó folyamatok nagyjából kémiai átalakulásokon alapulnak, következésképp a környezetvédelemben a kémiai ismeretek és módszerek kitüntetett szerepet játszanak.

Mindkét kutatási terület alapvetően interdiszciplináris jellegű, és mind tematikai, mind módszertani szempontból szervesen kapcsolódik egymáshoz. A különféle anyagi rendszerek előállítása és vizsgálata mindkét terület kiemelt fontosságú eleme. Több esetben ugyanazokat a rendszereket vizsgálták anyagtudományi és környezeti kémiai szempontból, melyek az alkalmazott kísérleti és anyagvizsgáló módszereket tekintve is több ponton átfedték egymást, és így a kérdések komplex kezelését tették lehetővé.