

Az MTA Kémiai Tudományok Osztálya

Szervetlen Kémiai és Anyagtudományi Bizottságának 2015. évi tevékenysége

1. A bizottság al- és munkabizottságai a tisztségviselők feltüntetésével:

Elnök: Dr. Nyulászi László

Titkár: Dr. Kovács Ilona

2. Tudományos/Állandó bizottság létszáma: 29

Akadémikus: 5

MTA doktora és tudomány doktora: 12

Kandidátus: 4

PhD: 8

3. Tudományos/Állandó bizottsághoz tartozó köztestületi tagok száma: 142

Akadémikus: 6

Tudomány és MTA doktora: 24

Kandidátus: 42

PhD: 70

4. A bizottság ülései (időpont, helyszín, napirend, előadók, határozatok stb.):

A Szervetlen Kémiai és Anyagtudományi Bizottság 2015-ben egy ülést tartott. Az év folyamán 3 köztestületi tagfelvételi kérelemről döntött a Bizottság. Az újonnan felvett köztestületi tagok:

Nevek: Paszternák András

Szanka Amália

Szarka Györgyi

Ülés:

Időpont: 2015. május 07. 10:30 óra

Hely: BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék

Napirend:

- Bizottsági javaslat megtétele új akadémiai levelező tagokra.
- Egyebek: javaslat utazási támogatásra és jövőbeli tervek

Határozatok:

- Titkos szavazás eredményeként a Bizottság a következő 4 főt a megadott sorrendben javasolta akadémiai levelező tagnak:
 - Nyulászi László
 - Karger-Kocsis József
 - Kollár László
 - Pekker Sándor
- Nyulászi László Kégl Tamás, a Szervetlen és Fémorganikus Kémiai Munkabizottság titkárának utazási támogatását javasolta. A Bizottság egyhangúan elfogadta.
- Nyulászi László a jövőbeli tervek között javasolta anyagtudománnyal kapcsolatos előadói nap tartását osztályprogram keretében Karger-Kocsis József elmondta, hogy nemrég volt előadói nap intelligens anyagok témájában. Pukánszky Béla javasolta, hogy gondolkozzunk el erről.

5. **A bizottság albizottságainak ülései** (időpont, helyszín, napirend, előadók, határozatok, stb.):

Természetes Polimerek Munkabizottság 2015. évi munkája

A Munkabizottság az elmúlt évben is törekedett arra, hogy fórumot teremtsen a szakterületeinken született legújabb kutatási eredmények bemutatására, hogy bevonja a Munkabizottság munkájába az ezeken a területeken dolgozó fiatal kutatókat, és hogy tájékoztasson minden fontos eseményről/változásról, amelyek az ipari háttérterületeinken az elmúlt időszakban lejajlottak. Annak ellenére, hogy mára már viszonylag szűk ipari háttér tartozik a Munkabizottsághoz, a kutatómunka néhány intézményben még mindig intenzíven folyik. Erre magyarázat az lehet, hogy a világon egyre nagyobb az érdeklődés a természetes polimerek, és ezen belül is elsősorban a cellulóz iránt. Eredmények nemzetközi szinten (nemzetközi publikációkban és konferenciákon) bemutatathatók, és ezáltal a magyar eredmények is hozzájárulhatnak a természetes polimerekről szerzett elméleti és gyakorlati ismeretek növeléséhez és az egész szakterület eredményességének a fokozásához.

A munkabizottság az elmúlt évben három tudományos ülést tartott. Az üléseket a Műanyag munkabizottsággal, illetve a PNYME Papíripari Szakosztállyal közösen szervezték.

A 2015-ben rendezett munkabizottsági ülések részletes programja:

2015. április 28. Újjáalakuló ülés, BME, Budapest

Az ülést megelőző hetekben 33-an nyilatkoztak arról, hogy a következő 3 évben részt kívánnak venni a Természetes Polimerek Munkabizottság munkájában. Az újjáalakuló ülést a Szervetlen Kémiai és Anyagtudományi Tudományos Bizottság elnöke, Dr. Nyulászi László vezette le.

Napirend:

1. Beszámoló az elmúlt 3 év munkájáról.
 2. A Munkabizottság elnökének megválasztása.
1. Csiszár Emília elnök beszámolt az elmúlt három évben megtartott tudományos rendezvényekről, amelyeket négy csoportba sorolt:
Tudomány Napja alkalmából rendezett tudományos konferenciák,
Fiatal kutatók tudományos fóruma,
Tudományos értekezések munkahelyi vitája,
Egyéb szakmai tudományos fórumok.
A rendezvények jelentős részét más szervezetekkel együtt szervezték. Elsősorban az MTA Műanyag Munkabizottsággal, a MTESZ Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesülettel, az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Főiskolai Karral, valamint a NYME Kémiai Intézetével, ill. Fa- és Papírtechnológiai Intézetével sikerült hasznos együttműködést kialakítani.
A jelenlévők elfogadták a beszámolót az elmúlt időszakban végzett munkabizottsági munkáról.
 2. A jelenlévők a Természetes Polimerek Munkabizottság elnökének a következő akadémiai ciklusra Dr. Csiszár Emília egyetemi docenst választották meg, aki a titkári teendők ellátására Dr. Rákosa Ritát kérte fel.

2015. augusztus 24.

PhD értekezés munkahelyi vitája (a Műanyag Munkabizottsággal közösen):

Müller Péter (BMGE Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék): *Szerkezet-tulajdonság összefüggések termoplasztikus keményítő keverékekben és kompozitokban*

2015. november 24. Fiatal Diplomások Fóruma (Óbudai Egyetem RKK Médiatechnológiai és Könnyűipari Intézetével valamint a PNYME Papíripari Szakosztállyal közösen)
Az ülésen az Óbudai Egyetem RKK Karán, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen végzett fiatal mérnökök mutatták be kutatómunkájuk eredményeit.

Elhangzott előadások:

- Földes Dávid^{1,2}, Kovács Éva², Bortel Gábor², Jakab Emma³, Pekker Sándor^{2,4}
Új kubántartalmú fémorganikus vázszerkezetek
¹Óbudai Egyetem, Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola, ²MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont, Szilárdtestfizikai és Optikai Intézet, ³MTA Természettudományi Kutatóközpont, Anyag- és Környezetkémiai Intézet, ⁴Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar
- Fekete Tamás^{1,2}, Borsa Judit³, Takács Erzsébet^{1,3}, Wojnárovits László¹
Karboximetil-cellulóz/ akrilsav szuperabszorbens gélek előállítása gamma-sugárzással iniciált térhálósítással
¹MTA Energiatudományi Kutatóközpont, Sugárkémiai Laboratórium, ²BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék, ³Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar
- Hanczvikkel Adrienn¹, Tóth Ákos²
Nosocomiális kórokozók túlélése kezeletlen és antimikrobiális kikészítésű textileken ¹Óbudai Egyetem, ²Országos Epidemiológiai Központ
- Görgényi-Tóth Pál
Direkt színek reprodukálhatósága
NYME Cziráki József Faanyagtudomány és Technológiák Doktori Iskola, Óbudai Egyetem
- Gönczi Barbara¹, Csiszár Emília¹, Renner Károly^{1,2}
Len szakítószilárdságának jellemzése akusztikus emissziós vizsgálattal
¹BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék, ²MTA Természettudományi Kutatóközpont, Anyag- és Környezetkémiai Intézet
- Bartos András¹, Móczó János^{1,2}
Elastomerrel módosított PP/ szilikon kompozitok ütésállósága
¹BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék, ²MTA Természettudományi Kutatóközpont, Anyag- és Környezetkémiai Intézet
- Zátrok Mónika
Nyomásra tapadó dekorációs fóliák összehasonlító vizsgálata
Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar, Médiatechnológiai és Könnyűipari Intézet
- Vincze Zsolt
Az egyetemi bor díszdobozának formai és grafikai újratervezése, prototípusának legyártása és a tömeggyártáshoz szükséges költségszámítások
Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar, Médiatechnológiai és Könnyűipari Intézet

Műanyag Munkabizottság 2015. évi munkája

A Műanyag Munkabizottság az elmúlt évben négy tudományos ülést tartott.

A 2015-ben rendezett munkabizottsági ülések részletes programja:

2015. április 28. Újjáalakuló ülés, BME, Budapest

Az ülést megelőzően 32 köztestületi tag jelezte tagsági szándékát. Az újjáalakuló ülést a Természetes Polimerek Munkabizottsággal közösen tartották. A két munkabizottság újjáalakulását, az elnökök és titkárok megválasztását magába foglaló rendezvényt Dr. Nyulászi László a Szervetlen Kémiai és Anyagtudományi Bizottság elnöke vezette.

Napirend:

1. Beszámoló az elmúlt 3 év munkájáról.
2. A Munkabizottság elnökének megválasztása.
3. Javaslattétel új akadémiai levelező tagokra.

1. Bódiné Fekete Erika, a Műanyag Munkabizottság korábbi elnöke beszámolt az elmúlt három évben megtartott tudományos rendezvényekről. A jelenlévők elfogadták a beszámolót.
2. A Műanyag Munkabizottság új elnökének megválasztása. Az e-jelölés alapján Bódiné Fekete Erika került fel az elnökjelölti listára. Az ülést megelőzően levélben 6 szavazat érkezett Bódiné Fekete Erika elnökségére. Az újjáalakuló ülésen megtartott titkos szavazáson a Munkabizottság tagjai 17 igen szavazattal és egy tartózkodással Bódiné Fekete Erikát választották meg a Műanyag Munkabizottság elnökének. Bódiné Fekete Erika a megbízatást köszönettel elfogadta és titkáruul Renner Károlyt kérte fel, aki a felkérést elfogadta. A munkabizottság tagjai a titkárt nyílt szavazással egyhangúan megválasztották.
A szavazást követően az újonnan megválasztott elnök tájékoztatta az ülés résztvevőit a Munkabizottság elkövetkező időszakára tervezett rendezvényekről. Felkérte a tagokat, hogy javasoljanak széles érdeklődésre számot tartó további programokat, valamint felhívta a figyelmet a fiatal kollégák munkabizottsági munkába való bevonásának fontosságára.
3. A résztvevők javaslatot tettek új akadémiai levelező tagokra. A Műanyag és a Természetes Polimerek Munkabizottságok tagjai négy főre tettek javaslatot, és a javaslatot eljuttatták a Szeretlen Kémiai és Anyagtudományi Bizottsághoz.

A Műanyag és Természetes Polimerek Munkabizottságok jelöltjei új akadémiai levelező tagságra:

Dr. Karger Kocsis József
Dr. Nyulászi László
Dr. Pekker Sándor
Dr. Zsuga Miklós

2015. május 18. PhD értekezés munkahelyi vitája, BME, Budapest

Kenyó Csaba (BME, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék): *Aktív csomagolóanyagok: tényezők, mechanizmus, hatékonyság*
BME VBK Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék

2015. augusztus 24. - PhD értekezés munkahelyi vitája, BME, Budapest, a Természetes Polimerek Munkabizottsággal közös rendezvény

Müller Péter (BME, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék): *Szerkezet-tulajdonság összefüggések termoplasztikus keményítő keverékekben és kompozitokban*
BME VBK Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék

2015. november 4. – Emlékezés Varga József Professzor 80. születésnapja alkalmából, BME, Budapest, A Termoanalitikai Munkabizottsággal közös rendezvény.

Az emlékülés programja:

Megnyitó

Karger-Kocsis József: Polimerek nyírással indukált kristályosodása
BME GPK Polimertechnika Tanszék

Belina Károly: Alifás poliimidek termikus stabilitása
Kecskeméti Főiskola GAMF

Pukánszky Béla, Menyhárd Alfréd, Gombár Tibor: Polipropilénben oldódó gógpépző anyagcsalád szintézise és minősítése

BME VBK, Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék, Műanyag- és Gumiipari Laboratórium

Kötetlen beszélgetés, emlékezés

Felületkémiai és Nanoszerkezeti Munkabizottság 2015. évi munkája

A munkabizottság az ELFT Vákuumfizikai,-technológiai és Alkalmazási Szakcsoporttal, az MTA Elektronikai Eszközök és Technológiák Bizottsággal kialakult hagyományosan jó együttműködés keretében folytatta munkáját ez évben is. A közös rendezvények szervezése lehetővé tette a nagyobb látogatottság elérését és a művelt kutatási témákba történő kölcsönös betekintést. Az üléseket ez évben Budapesten tartották.

A 2015-ben rendezett munkabizottsági ülések részletes programja:

2015. február 10. MTA-TTK-MFA Budapest 1121 Konkoly Thege út 29-33.

Kónya Zoltán: „Nanoszerkezetek: a szén-nanocsövektől a nanoremedációig”

Berkó András: „A FKNSZ Munkabizottság három évi munkájának rövid áttekintése”

Tisztújítás: A FKNSZ MB elnökének és titkárának megválasztása a következő hároméves időszakra. Az ülést levezette: Nyulászi László, a Szeretlen Kémiai és Anyagtudományi Bizottság elnöke.

2015. május 26. MTA-TTK-MFA Budapest 1121 Konkoly Thege út 29-33.

Hans-Peter Steinrück: „Surface chemistry on supported graphene”

Universität Erlangen-Nürnberg, Germany

Tapasztó Levente: „Nanometer precision engineering of graphene”

2015. november 24. MTA-TTK-MFA Budapest 1121 Konkoly Thege út 29-33.

Barna B. Péter: *„Mit olvashatunk ki a vékonyrétegek szerkezetéből?”*

Kolonits Tamás, Jenei Péter, Tóth Bence, Czigány Zsolt, Gubicza Jenő, Péter László, Imre Bakonyi: „Elektrodepozícióval előállított Ni vékonyrétegek hibaszerkezete”

Gubó Richárd, Berkó András, Kónya Zoltán: „STM alkalmazása CO és O₂ helyszelektív reakciójának kimutatására Au/TiO_x fázishatár környezetében”

Tamási Attila: "Az EDWARDS Magyarországon"

Szeretlen és Fémorganikus Kémiai Munkabizottság 2015. évi munkája

A Szeretlen és Fémorganikus Kémiai Munkabizottság újjáalakulása elektronikus úton történt. Akik részt kívántak venni az újjáalakuló Munkabizottság munkájában, 2015.02.02. – 2015.02.08. között küldhették el jelentkezésüket e-mailben. Ennek alapján: 29 tagja van a Munkabizottságnak.

Elnökválasztás: A tagság elektronikus úton tett javaslatot az elnök személyére. Ennek alapján egy jelölt volt: Kollár László professzor. A SzFKMB elnökének megválasztása 2015.02.09. – 2015.02.15. között szintén elektronikus úton történt. 22-en szavaztak és valamennyien támogatták Kollár professzor úr munkáját. Kollár professzor úr Kégl Tamást kérte fel a titkári teendőik ellátására.

A munkabizottság a 2015. évben **egy kétnapos előadói ülést** tartott.

2015. november 6-7. Pécs, Szentágotthai János Kutatóközpont, A103 terem.

Az előadói nap részletes programja:

Nyulászi László: Hetero-deoxi-Breslow Intermedierek - meddig tolható egy kettőskötés?

Mika László Tamás: Ruténium-alapú homogén katalizátorok fejlesztése a biomassza átalakításában.

Vörös Tamás: [2C, 2N, X] (X = S, Se) izomerek vizsgálata mátrixizolációs spektroszkópiával.

Pongrácz Péter: Szubsztituensek hatása a hidroformilezési reakció szelektivitására.

Lábas Anikó, Oláh Julianna és Jeremy Harvey: A Mioglobin és nitrogén-oxid reakciójának vizsgálata.

Purgel Mihály, Fehér Péter Pál: M(III)EDTA komplexek intramolekuláris átrendeződései.

Fehér Péter Pál: Monoklóramin bomlása vizes közegben.

Papp Tamara, Kollár László, Kégl Tamás: Platinakatalizált hidroformilezés: ionos, vagy kovalens mechanizmus?

Pálincás Noémi: Kinetikus resolválás axiális kiralitás-elemet tartalmazó modellvegyületek aminokarbonilezési reakcióiban.

Takács Attila: Jód-(hetero)aromások palládium-katalizált aminokarbonilezési reakciói

Kelemen Zsolt, Nyulászi László: Ferrocén alapú hipovalens vegyületek.

Varga Zoltán: Léteznek-e analógjai a C₄O₄ molekulának?

Szűcs Rózsa, Pierre-Antoine Bouit, Muriel Hissler, Nyulászi László: Policiklusos vegyületek aromaticitás-mintázatának módosítása.

Buzsáki Dániel: Ferrocén alapú komplexek organokatalitikus vizsgálata.

Szabó Gergő: A klórszilánok hidrolízise.

6. **A bizottság 2015. évi legfontosabb rendezvényei rövid leírással** (cím, időpont, helyszín, szakmai értékelés, visszajelzések):

2015. november. 27. Budapest, Szt. Gellért tér 4.

Bizottságunk tagja Hargittai Magdolna az MTA r. tagja 70. születésnapja alkalmából egy napos nemzetközi konferenciát rendeztünk a BME Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszékén "Athene's Chemistry" címmel. A konferencia meghívott neves külföldi és hazai előadói főleg szervetlen, de szerves, sőt biokémiai vonatkozású és szerkezeti kérdéseket érintő előadásokat tartottak - kapcsolódva Hargittai Magdolna kutatási érdeklődéséhez. A konferencia érdekessége, hogy az előadók kizárólag hölgyek. Az előadók különleges megválasztása magas színvonalú tudományos eredményeik bemutatásával felhívja a figyelmet arra, hogy a tudományos élet vezető pozícióiban a nők számaránya méltánytalanul alacsony, egyúttal rimel Hargittai Magdolna "Nők a tudományban határok nélkül" című frissen megjelent könyvére.

A konferencia részletes programja:

Conference opening

János Józsa (Rector of BUTE, member of the Hungarian Academy of Sciences)

Veronika Ádám (Member of the Hungarian Academy of Sciences)

Livia Sarkadi (President of the Hungarian Chemical Society)

Anna Rita Campanelli (Rome, Italy): Structural variation and transmission of substituent effects

Katalin Kamarás (Budapest, Hungary): Symmetry, Jahn-Teller effect and unconventional solid-state phenomena in fulleride salts

Muriel Hissler (Rennes, France): Organophosphorus Polycyclic Aromatic Hydrocarbons: A strong Phosphorus/p-system synergistic effect

Viola Horváth (Budapest, Hungary): Molecularly imprinted polymer microspheres with photoswitchable binding sites

Anne-Marie Caminade (Toulouse, France): Structure/property relationship of dendrimers

Etelka Farkas (Debrecen, Hungary): Effects of structural versatility of hydroxamate-based siderophores on metal ion selectivity

Evamarie Hey-Hawkins (Leipzig, Germany): Macrocycles, Chains, Nanotubes and Molecular Wires: Unusual Coordination Chemistry with Flexible Bis-phospholane-Based Ligands

Natalja Vogt (Ulm, Germany): Benchmark studies of molecular structures by experimental and theoretical methods

Clara Vinas (Barcelona, Spain): Symmetry controls reactivity in icosahedra Boron clusters

Presentation of the „Women in Science Excellence Award” to **Magdolna Hargittai** by the Association of Hungarian Women in Science

Michele Hargittai (Pennsylvania, USA): HCV persistence and inhibition

Julianna Kardos (Budapest, Hungary): From Olympus to Troy in a flash

Judit E. Spöner (Brno, Czech Republic): Origin of life - as viewed from structural and energetic perspectives

Katalin Kövér (Debrecen, Hungary): The role of structure and dynamics in molecular recognition of peptide toxins

Beáta G. Vértessy (Budapest, Hungary): Molecular symmetry in enzyme function

Barbara Kirchner (Bonn, Germany): Complex Molecular and Ionic Liquids from First-Principles Molecular Dynamics Simulations

Petra Bombicz (Budapest, Hungary): Symmetry-controlled rearrangements in Piedfort Units (PU)

Luminita Silaghi-Dumitrescu (Cluj-Napoca, Romania)

On the usefulness of theoretical chemistry to experimental chemists

Ágnes Kathó (Debrecen, Hungary): Phospha-urotropine derivatives and their coordination polymers

Julianna Oláh (Budapest, Hungary): Revealing the catalytic cycle of isopropylmalate-dehydrogenase: Interplay between theory and experiment

Concluding Remarks

Ferenc Joó (President of the Section of Chemical Sciences of the Hungarian Academy of Sciences)

Poster session

7. A bizottság által adott díjak:

A bizottság 2015-ben nem adott ki díjat.

8. A bizottság tagjainak elismerései (díjak, kitüntetések) 2015-ben:

Dr. Tóth Imre: Magyar Érdemrend Lovagkereszt polgári tagozat

Dr. Pukánszky Béla: Magyar Érdemrend Középkeresztje

Dr. Iván Béla: Akadémiai-Szabadalmi Nívódíj

Dr. Karger-Kocsis Józsefet felkérték a 15-th Vice Chancellor's Prestigious Seminar (Tshwane Uni-versity of Technology, Pretoria, Dél-Afrika) előadójának

Földes Enikő: Pro Progressio OTDK Oktatói Díj

9. A bizottság 2015. évi kiadványai:

A bizottságnak 2015-ben nem volt kiadványa.

10. **Egyéb** (az előző pontokhoz nem sorolható, a tudományos bizottság tagjaihoz v. köztestületi tagjaihoz kötődő kiemelkedő eredmény, esemény, javaslatok a bizottság további munkájára, javaslat a bizottsághoz tartozó köztestületi tagság képviseletére és aktivizálására):

Szervező/szervezésben közreműködő	Rendezvény	Rendezvény helye, időpontja
Iván Béla Karger-Kocsis József	International Symposium on Amphiphilic Polymers, Networks, Gels and Membranes (APNGM15) elnöke	Budapest 2015. augusztus 30. - szeptember 2.
Nyulászi László	Athene's Chemistry	Budapest 2015. november 27.

A munkabizottságok rendszeres kapcsolatban állnak más tudományos és oktatási intézmények-vel:

A Természetes Polimerek Munkabizottság hazai tudományos kapcsolatai:

- MTA Műanyag Munkabizottság
- NYME Fa és Papírtechnológiai Intézet
- NYME Kémiai Intézet
- MTESZ Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesülete
- Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Főiskolai Kara
- BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék
- BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék
- BME Polimertechnika Tanszék
- Papíripari Kutatóintézet Kft.
- MTA Növényvédelmi Kutatóintézet
- MTA AKI

A Műanyag Munkabizottság hazai tudományos kapcsolatai:

- MTA Természetes Polimerek Munkabizottság
- MTA Termoanalitikai Munkabizottság
- Magyar Gumiipari Szövetség
- Magyar Műanyagipari Szövetség
- Magyar Kémikusok Egyesülete Gumiipari Szakosztály
- BME Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék
- BME Polimertechnika Tanszék
- BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék
- MTA TTK AKI, Polimer Kémiai Kutatócsoport
- MTA TTK AKI, Polimer Fizikai Kutatócsoport

A Felületkémia és Nanoszerkezeti Munkabizottság hazai tudományos kapcsolatai:

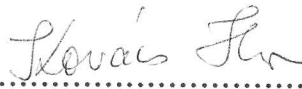
- ELFT Vákuumfizikai, -technológiai és Alkalmazásai Szakcsoportja
- MTA Elektronikai Eszközök és Technológiák Bizottság
- MTA Katalízis Munkabizottság

Szervetlen és Fémorganikus Kémiai Munkabizottság hazai tudományos kapcsolatai

- Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
- BME-VBK, Kémiai és Környezeti Folyamatmérnöki Tanszék
- MTA TTK Elméleti Kémiai Kutatócsoport
- Pannon Egyetem, Szerves Kémiai Intézet
- SZTE, Szerves Kémiai Tanszék
- MTA Heterociklusos és Elemorganikus Munkabizottság
- MTA Koordinációs Kémiai Munkabizottság

2016. február 03.


.....
elnök


.....
titkár