

## SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ

### SZEMÉLYI ADATOK

Név: Nagyné László Krisztina (László Krisztina)  
Születési hely és idő: Budapest, 1952. december 1.  
Munkahely: BME VBK Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék  
Elérhetőség: 1111 Budapest, Budafoki út 8. F ép. I. lh. I. emelet 135.  
+36-1-463-1893; laszlo.krisztina@vbk.bme.hu  
Beosztás: egyetemi tanár, kutatócsoport vezető

### TANULMÁNYOK, TUDOMÁNYOS ELŐMENETEL

Dr. habil (BME 2007)  
az MTA doktora (MTA 2006),  
PhD/CsC (BME/MTA Tudományos Minősítő Bizottság 1995)  
Dr. Univ. (BME, 1985);  
Alkalmazott radiokémiai szakmérnök (BME, 1982)  
Okleveles vegyészmérnök (BME, 1971-1976)  
Veres Pálné Gimnázium, Budapest (1967-1971)

### KORÁBBI MUNKAHELYEK, MEGBIZATÁSOK

BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar, Fizikai Kémia és Anyagtudományi  
Tanszék (1976 óta folyamatosan ezen a tanszéken ill. jogelődjein (Alkalmazott  
Kémia Tanszék, Fizikai Kémia Tanszék)  
a tanársegéd (1976-)  
adjunktus (1985-)  
docens (1995-)  
egyetemi tanár (2010-)  
BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar, Intelligens Anyagok Koordinációs  
Kutatóközpont  
igazgatóhelyettes (2005-2009)  
igazgató (2009-2012)  
BME nemzetközi rektorhelyettes (2015-2018)

### NYELVTUDÁS

angol felsőfok és University of Cambridge, First Certificate  
orosz középfok

### KUTATÁSI TERÜLET

Nagy felületű, elsősorban pórusos rendszerek vizsgálata, felületminősítése;  
Nanostrukturált szenek felületkémiaja; Szén nanorészecskék társított rendszerekben:  
lágú gélek, fémorganikus térhálók (MOF-ok); Szorbens – szorbátum kölcsönhatások  
konszolidált és lágú szorbensek(b)en; Szorpciós és felületkémiai tulajdonságok  
összefüggései

### KÜLFÖLDI OKTATÁSI ÉS KUTATÁSI TAPASZTALATOK

2006 egyhetes önálló PhD kurzus, Maria Curie-Skłodowska University, Lublin,  
Lengyelország.  
2001 3 hónap vendégprofeszor Venture Business Laboratory, Yamagata University,  
Japán.

1996-1999 (összesen 18 hónap) vendégkutató, Polymer Research Institute, State University New York, Syracuse (NY, USA).

1991-2002 (összesen 10 hónap) vendégkutató, Forschungszentrum Jülich, Németország

1990 és 1993 (1-1 szemeszter) meghívott oktató Middlesex Community College (Bedford, MA, USA)

További rövid (1-4 hét) kutatói tapasztalatcserék (Dél-Afrika, Egyesült Királyság, Görögország, Japán, Kína, Spanyolország, Oroszország, Ukrajna)

## **OKTATÁS**

### **OKTATOTT TÁRGYAK**

Fizikai kémia és radiokémia (Környezetmérnök BSc), angol nyelven is

Felületek fizikai kémiája (Vegyésszmérnök BSc), angol nyelven is

Nemkonvencionális anyagok (Vegyésszmérnök BSc, társelőadó), angol nyelven is

Sugárzások kölcsönhatása az anyaggal (Vegyésszmérnök MSc)

Pórusos anyagok (Vegyésszmérnök MSc)

Fizikai kémia (Vegyésszmérnök MSc, társelőadó)

Határfelületi jelenségek fizikai kémiája (Műanyag- és száltechnológiai mérnök MSc, társelőadó)

Alkalmazott kémia (Környezetmérnök MSc, társelőadó)

### **UTÁNPÓTLÁS (PHD HALLGATÓK):**

Samaniego Andrade Samantha Kathiuska	PhD várhatóan 2025
Farah Shereen Farah Ahmed	PhD 2023
Domán Andrea	PhD 2021
Berke Barbara	PhD 2018
Manek Enikő Rita	PhD 2018
Nagy Balázs	PhD 2017
Tóth Ajna	PhD 2014
Czakkal Orsolya	PhD 2010
Kosik Katalin	PhD 2007

### **OKTATÁSSZERVEZÉSI TEVÉKENYSÉG**

meghatározó részvétel a VBK brazil oktatási programjának kialakításában (2013-2015)

részvétel a környezetmérnöki tanterv kialakításában (1997-1999)

VBK Oktatási Bizottság titkára (1982-1987)

### **PUBLIKÁCIÓS TEVÉKENYSÉG**

Több, 200 cikk, H-index 42 (MTMT)

A teljes publikációs és idézettségi lista elérhető a Magyar Tudományos Művek Tára adatbázisában:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10000968>

### **NÉHÁNY KIEMELT NEMZETKÖZI ÉS HAZAI PROJEKT (2010 UTÁN)**

#### **PÁLYÁZATOK**

- HORIZON- 101131382 Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics (CLEANWATER) (2024-2027), magyar koordinátor

- H2020-734641 Nanoanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications (NANOMED) (2017-2021), magyar koordinátor
- CONCERT Japan Research Programme: Nanoradiator-Equipped Adsorbents for Safe and Energy Saving Methane Storage (kapcsolódó pályázat: NN 110209 Nanoradiator-Equipped Adsorbents for Safe and Energy Saving Methane Storage) (2013-2015), magyar koordinátor
- FP-269267 Evolving Nanocarbon Strategies in (bio-) Organic Remits (ENSOR) (2011-2015), magyar koordinátor
- FP7-218138 Advanced First Response Respiratory Protection (2010-2012), magyar koordinátor
- TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-00 Célzott kémiai és biológiai alap kutatások környezeti szennyezők felszámolására (ENVIKUT) Debreceni Egyetem (2013-2015), meghívott kutató
- OTKA K101861 Módosított felületkémiai nanoszén - láganyag kompozitok (2012-2015), témavezető
- OTKA K109558 Módosított szén nanorészecskék előállítása és fizikai-kémiai tulajdonságaik vizsgálata. (2014-2017), senior kutató
- OTKA K12810 Szén nanorészecskék válasza környezeti hatásokra; grafénoxidok (2018-2022), témavezető
- OTKA K143571 Surface activity of heteroatom doped graphene derivatives (2022-2026), témavezető
- VEKOP-2.3.2-16-2017-00013 Anyagtudományi kiválósági műhely megújuló energiaforrások hatékony felhasználását és energiatartalmuk szabályozott felszabadítását lehetővé tevő környezetbarát eljárások fejlesztésére (2017-2021), pályázat szakmai vezetője a BME részéről

#### **JELENLÉGI SZAKMAI KÖZÉLETI TEVÉKENYSÉG**

- MTA köztestületi tag
- MTA Kolloidkémiai és anyagtudományi munkabizottság elnök
- MKE Kozmetikai és Háztartásvegyipari Társasága, társelnök
- MKE Kolloidkémiai, Reológiai és Tribokémiai Szakosztály vezetőségi tag
- BME Erasmus koordinátor 2005-2008
- BME Periodica Polytechnica Chemical Engineering – főszerkesztő
- American Carbon Society tag
- Carbon – Editorial Board tag

#### **HAZAI KONFERENCIASZERVEZÉSEK ÉS ELNÖKSÉGEK**

- CESEP2022
- Precarbon2012 (Budapest)
- 10. Kolloidkémiai Konferencia 2012 (Budapest)
- PORANAL 2008 (Debrecen)
- PORANAL 2004 (Balatonfüred)

#### **BÍRÁLÓI TEVÉKENYSÉG:**

- MTA doktora és PhD dolgozatok (hazai, Royal Military Academy, Belgium; Université d'Orléans)
- OTKA Kémia I és II zsűri

FP-7 Marie Curie pályázatok  
FNRS pályázatok  
Lengyel Tudományos Akadémia kutatási pályázatai  
Nemzetközi folyóiratok (pl. Nature, JACS, Carbon, Langmuir, J. Coll. Int. Sci.)

**DÍJAK, ELISMERÉSEK**

2018 MTA Polányi Mihály fődíj  
2019 Magyar Érdemrend Tisztikeresztje polgári tagozata  
2014 Fodor Lajos díj (BME VBK)  
2013 Magyar Kémikusok Egyesülete Nívódíja  
2001-2004 Széchenyi István Ösztöndíj  
2004 Erdey László díj (BME VBK)  
1994 Rektori Dícséret (BME)  
1989 Miniszteri Dicséret  
1987 Kiváló dolgozó (BME)  
1985 Kiváló Feltaláló díj arany fokozat  
1971 OKTV Kémia 3. díj