

Europass Önéletrajz



Személyi adatok

Vezetéknév(ek) / Utónév(ek) **Tétényi Pál**
Cím(ek) **1121 Budapest, Konkoly-Thege M. út 29-33. (munkahely)
1525 Budapest Pf. 77. (munkahely)**
Telefonszám(ok) **36 1 395 9229 (munkahely)**
Fax(ok) **36 1 392 2532 (munkahely)**
E-mail(ek) **tetenyi@iki.kfki.hu (munkahely)
tetenyi.pal@upcmail.hu (lakás)**
Állampolgárság **magyar**
Születési dátum **1929-10-03**
Neme **Férfi**

Szakmai tapasztalat

Időtartam **1959 augusztus 1.-**
Foglalkozás / beosztás **Kutatóprofesszor (1989-), külső tud. munkatárs (1981-89), tudományos tanácsadó (másodállás, 1977-81), igazgató(1975-77), tud. főmunkatárs (másodállás,1970-75) igazgató 1959-70**
Főbb tevékenységek és feladatkörök **Tanácsadás, heterogén katalízis kutatás**
A munkáltató neve és címe **Magyar Tudományos Akadémia Izotópkutató Intézet
1121Budapest, Konkoly Thege M. út 29-33./1525 Budapest Pf. 77.**
Tevékenység típusa, ágazat **Tudományos kutatás**
Időtartam **1958-1960**
Foglalkozás / beosztás **tud. osztályvezető (1959-60), tud. munkatárs (1958-59)**
Főbb tevékenységek és feladatkörök **Izotópok alkalmazási lehetőségének kutatása kémiai problémák megoldása céljából, és ilyen irányú kutatások irányítása (1959-60), heterogén katalízis kutatás (1958-59)**
A munkáltató neve és címe **Magyar Tudományos Akadémia Központi Kémiai Kutatóintézet, Budapest XIV.
Hungária krt. 114.**
Tevékenység típusa, ágazat **Tudományos kutatás**

Tanulmányok

Időtartam **1954-57**
Végzettség / képzetés **A kémiai tudomány kandidátusa**
Főbb tárgyak / gyakorlati képzés **Fizikai Kémia, Szerves Katalízis**
Disszertáció címe: **Alkoholok dehidrogénezésének kinetikája és a fém katalizátor természete (orosz nyelven)**

Oktatást / képzést nyújtó intézmény neve és típusa	Moszkvai Állami Lomonoszov Egyetem Vegyészeti Kara
Nemzetközi besorolás	PhD
Időtartam	1948-54
Végzettség / képesítés	Okleveles vegyész a kémia előadásának jogával
Főbb tárgyak / gyakorlati képzés	Kémia
Oktatást / képzést nyújtó intézmény neve és típusa	Moszkvai Állami Lomonoszov Egyetem Vegyészeti Kara (1950-54); Moszkvai Állami Mengyelejev Kémiai-Technológiai Intézet (1949-50), Budapesti Műszaki Egyetem Gépészeti-Vegyészeti Kar, Vegyész Szak (1948-49)
Nemzetközi besorolás	MSc

Tudományos minősítések, elismerések

2007. Tiszteletbeli Doktor Pannon Egyetem
2001. Budapestért Díj
1991. Magyar Mérnökakadémia tagja
1987. Királyi Svéd Mérnöktudományi Akadémia külföldi tagja
1983. Állami Díj (megosztott, Gucci Lászlóval és Paál Zoltánnal)
1979. Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja székfogl.e. 4. p.
1970. Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja székfogl.e. 2.
1979. Címzetes egyetemi tanár József Attila Tudományegyetem (Szeged)
1967. Akadémiai Díj
1966. Akadémiai doktor (Disszertáció címe: Adszorpció és katalitikus hatás a ciklohexán dehidrogénezés kinetikájában)

Egyéni készségek és kompetenciák

Anyanyelv(ek)	magyar				
Egyéb nyelv(ek)	angol, orosz, német				
Önértékelés	Szövegértés		Beszéd		Írás
<i>Európai szint (*)</i>	Hallás utáni értés	Olvasás	Társalgás	Folyamatos beszéd	
Angol nyelv	B2	C1	C1	C1	C1
Orosz nyelv	C2	C2	C2	C2	C2
Német nyelv	A2	A2	A2	A1	A1

(*) [Közös Európai Referenciakeret \(KER\) szintjei](#)

Fő kutatási terület **Fémek, fém-oxidok és –szulfidok katalitikus hatásának, az adszorpció szerepének, katalitikus reakciók (szénhidrogén átalakulások, hidrodesszulfurizáció) mechanizmusának vizsgálata főleg izotópos nyomjelzéssel**

A jelenlegi kutatási tematika összefoglalása

Dehidroszulfurálás katalizátorainak vizsgálata
Áramló-recirkulációs nyomjelző módszerre épülő eljárást dolgoztak ki és alkalmaznak hordozós, főleg molibdén-oxid alapú katalizátorok kénefelvételi képességének, a teljes reverzibilis és irreverzibilis kénefelvétel, valamint katalizátor és gázfázis közötti kéncseré egyensúlyi mértékének meghatározására. Jól kifejezett korreláció mutatkozik ($R^2 \sim 0.9$) a katalizátor kéncserélő képességének mértéke és a tiofén hidrodesszulfuráló aktivitása között. Meghatározták több katalizátorra a tiofén hidrodesszulfurálás, ciklohexán dehidrogénezés és benzol hidrogenolízis aktiválási energia értékeit. Felhasználásukkal kiszámították a C-Kat, H-Kat és S-Kat kötések energiájának értékeit, melyek segítségével a katalizátorok várható aktivitása egyéb reakciókban becsülhető.

Publikációk és előadások 228 tudományos publikáció hazai és külföldi, ill. nemzetközi szakfolyóiratban, és nemzetközi konferenciáról készült kötetben.

További előadások száma tudományos konferenciákon:

Könyvfejezet: 2, Szakkönyv 1

Kutatás- és fejlesztéspolitikával kapcsolatos publikáció: 20 (többségben magyar nyelven)

Válogatott publikációk

Folyóirat cikkek:

1. Balandin A., Tétényi P., Alkoholok dehidrogénezésének kinetikája és a fémkatalizátor természete, *MTA Kém.Tud.O. Közl.* **11**, 299-313 (1959).
ÖSSZEFOGLALÓ A KANDIDÁTUSI ÉRTEKEZÉSRŐL
2. Tétényi P., A fémeken és oxidokon lejátszódó katalitikus reakciók mechanizmusa, *On the Mechanism of Catalytic Effect on Metals and Oxides* (Magyar ny.), *Kémiai Közlemények (Chem. Comm.)* (Budapest) **36**, 59 (1971)
Székfoglaló előadás (MTA lev. tag)
3. Paál Z., Tétényi P., A new classification of metal catalysts in skeletal reactions of hydrocarbons, *Nature* **267**, 234-235 (1977)
4. Tétényi P., The role of catalyst surface and structure of molecules in metal catalysis, *Acta Chim. Hung.* **107**, 237-262 (1981). Székfoglaló előadás (MTA r. tag)
5. Hlavathy Z., Tétényi P., Adsorption of C₁-C₃ alkanes and C₂-C₃ alkenes on Pt as studied by work function changes and Auger electron spectroscopy. *Surface Science* **410**, 9-47 (1998)
6. Koltai T., Dobrovolszky M., Tétényi P., Sulfur uptake, exchange and HDS activity of NiMoO/Al₂O₃ catalysts, *Studies in Surface Sci. and Catalysis* **127**, 137-143 (1999) (*Proc. 2nd Symposium of Hydrotreatment and Hydrocracking Ed, B. Delmon, G.F. Froment, P. Grange Elsevier, 1999*)
7. Paál Z, Koltai T, Matusek K, Manoli JM, Potvin C, Muhler M, Wild U, Tétényi P., Sulfur uptake and exchange, HDS activity and structure of sulfided, Al₂O₃ supported MoOx, PdMoOx and PtMoOx catalysts, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **3**, 1535-1543 (2001)
8. Massoth FE, Koltai T, Tétényi P., Theoretical analysis of sulfur exchange experiments, *Journal of Catalysis.* **203** 33-40 (2001)
9. Tétényi P., Galsan V, On the kinetics of the catalytic thiophene hydrodesulfurization in pulse system, *Reaction Kinetics and Catal. Lett.*, **78**, 299-308 (2003)
10. Tétényi P., Koltai T., Catalyst selectivity in thiophene hydrodesulfurization: Effect of H₂S and aging, *React.Kinet. Catal.Lett.*, **82**, 371-379 (2004).
11. Tétényi P., Ollár T., Schay Z., Schnörch P., Szarvas T., Sulfur uptake determination on Ni containing molybdena-alumina samples by radioisotope tracer technique, *Appl. Rad. and Isotopes*, **66**, 1190-1195 (2008)
12. Tétényi P., Schnörch P., Tellingner O., Promoter effect of nickel in thiophene hydrodesulfurization as monitored by sulfur uptake and cyclohexane conversion, *React. Kinet. Catal. Lett.* **97**, 141-150 (2009)
13. Tétényi P., Ollár T., Schay Z., Szarvas T., Tellingner O.: Nikkel-molibdén-oxid katalizátorok kénfelvétele és hidrodesszulfuráló aktivitásuk, *Magyar Kémiai Folyóirat*, **115**, 134-139 (2009)
14. Tétényi P., Tellingner O., Interaction affinity of nickel promoted molybdena alumina with C, H and S in some catalytic conversions, *Reaction Kinetics, Mechanism and Catalysis*, **99**, 99-109 (2010)

Könyvek, könyvfejezetek

1. Tétényi P., Gucci L., Paál Z., Babernics L.: Fémekkel katalizált szénhidrogén reakciók. *A kémia újabb eredményei* **15. k.** 306 o. MTA Kiadó, Budapest 1974.
2. Tétényi Pál, Use of ³⁵S Radiotracer in Catalytic Studies. *Isotopes in Heterogenous Catalysis Catalysis Catalytic Science Series Vol. 4.* 63-95.(2006)
3. Paál Z, Tétényi P, Reactions of Hydrocarbons on Metallic Catalysts. in „Catalysis” *Specialist Periodical Reports* (Eds. Bond, G. C., Webb, G.) The Royal Society of Chemistry, London, 1982, **Vol. 5.** 80-126.

Mellékletek

Életrajz

[Videointerju \(flash, .avi\)](#)