

**НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ „ВИНЧА“ -  
ИНСТИТУТА ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ,  
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**

**Извештај комисије за избор у звање научни саветник др Душка Дудића вишег  
научног сарадника Лабораторије за радијациону хемију и физику - 030.**

На 4. редовној седници Научног већа Института за нуклеарне науке “Винча“- Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, одржаној 24.02.2023. године именовани смо за чланове комисије за оцену научно-истраживачког рада и утврђивање испуњености услова за **избор** др Душка Дудића у звање **научни саветник**, запосленог у Лабораторији за радијациону хемију и физику 030, Институт за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, у саставу:

1. др Владимир Ђоковић, научни саветник, Институт за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду.
2. др Един Суљоврујић, научни саветник, Институт за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду.
3. др Горан Попарић, редовни професор, Физички факултет, Универзитет у Београду.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу личног познавања кандидата и увида у његов рад и публикације, а у складу са Законом о науци и истраживањима (Сл. гл. РС, бр. 49/19) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020-82, 14/2023-51), Научном већу Института за нуклеарне науке „Винча“- Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, подносимо следећи:

## **ИЗВЕШТАЈ**

### **1. БИОГРАФСКИ И СТРУЧНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

#### *Академско образовање*

Др Душко Дудић рођен је 15.09.1965. године у Земуну. Средње образовање је стекао у Математичкој гимназији у Београду. Дипломирао је на Физичком факултету Универзитета у Београду 1994. године на студијској групи за физику, смер-истраживачки, опциони блок-експериментална физика. Постдипломске студије је уписао 1995. године на смеру Експериментална физика кондезованог стања материје и завршио их са средњом оценом 9.4. Магистарски рад под насловом „Процеси рекристализације у изотактичком полипропилену“ урадио је под руководством др Душана Костоског и одбранио га 11.6.1998. на Физичком факултету у Београду. Докторску дисертацију „Термоелектричне особине полимерних композита и нанокомпозита“ одбранио је 14.07.2010. године на Физичком факултету Универзитета у Београду. Одлуком Министарства науке и технолошког развоја од 25.05.2011. стекао је научно звање научни сарадник. Звање виши научни сарадник је стекао 01.03.2017. године одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, док је реизбор у исто звање потврђен од стране исте комисије дана 30. марта 2022. године.

#### *Позиције и опис делатности у истраживачким, академским и државно-профитабилним институцијама*

Почев од 1996. године, др Душко Дудић ангажован је на пројектима нашег Министарства са запослењем у Лабораторији за радијациону хемију и физику, Института за нуклеарне науке „Винча“- Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду. У пројектном циклусу 2011-2018. година, др Душко Дудић је био ангажован као руководилац пројектног задатка „Диелектрична карактеризација материјала“ у оквиру пројекта ОИ

171029. Током дела 2019. године и у 2020. години је био руководиолац теме „Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке и магнетне особине површине кристалних и полимерних система“, у оквиру Програма 1 – Нови материјали и нано науке, број 110-10/2019-000. Такође, др Душко Дудић се од 2006. године налази на позицији водећег испитивача у Лабораторији за испитивање каблова у оквиру исте лабораторије. Између осталог, у поменутој лабораторији је био ангажован на развоју мерних софтвера и метода за испитивање полимерних материјала. У периоду од средине 2010. па до краја 2012. године Др Душко Дудић је вршио дужност председника комисија за сертификацију производа у оквиру института „Винча“ (електрични уређаји и кабови). У периоду 2012-2019. др Душко Дудић је био на краћим студијским боравцима на Универзитету „Free State“ у Јужноафричкој републици (University of the Free State - UFS) у циљу научне сарадње, том приликом је руководио пројектом „Development of an AC stimulated monolayer polymer photocell“ финансираног од стране National Research Foundation – South Africa (2014-2016., Grant number: 89301). Др Душко Дудић је током каријере публиковао 28 чланака у међународним часописима категорије M21-M23 и два патента (Прилози 1 и 2).

## 2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научно-истраживачки рад др Душка Дудића припада области експерименталне физике кондензованог стања материје и одвија се унутар истраживачких тема физике чврстог стања и физике полимера.

На почетку своје научне каријере, израда магистарске тезе, др Душко Дудић је изучавао ефекте старења и гама зрачења на структуру и механичке особине полиолефина. Научни рад у поменутој области што је резултирало коауторством др Душка Дудића у седам чланака публикованих у међународним часописима, од тога је пет у врхунским. По завршетку магистратуре кандидат је свој научни рад усмерио ка истраживању електричних особина полимера и полимерних композита, а што је и била тема одбрањене докторске тезе у 2010. години. Квалитет истраживања у области електричних особина полимера и полимерних композита је верификован публикавањем 10 чланака у међународним часописима (до 2017.), од тога је 8 чланака објављено у врхунским међународним часописима, при томе у два чланка објављена у врхунским међународним часописима др Душко Дудић означен је као аутор за комуникацију. У периоду од 2017. године до данас (изборни период), др Душко Дудић је објавио укупно 11 чланака у часописима категорије M20: 2 чланка M21a, 4 чланка M21, 4 чланка M22 и и један чланак M23 категорије. Код четири чланка од поменутих једанаест др Душко Дудић је означен као аутор за кореспонденцију ( 1 чланак M21a, 2 чланка M21 и један M23 – Прилог 1).

Истраживања које је спроводио др Душко Дудић везана су за електричне особине полимера и полимерних композита. У оквиру ових истраживања могу се издвојити три основне теме: стабилизација електричних особина полупроводних полиолефинских композита, површинске фотодиелектричне особине полимера и депоновање електрона у полимерним материјалима.

- Прва од наведених тема, стабилизација електричних особина полупроводних полиолефинских композита, односи се на изучавање утицаја различитих пуниоца и  $\gamma$  озрачивања на термоелектричне особине композита полиолефина и чађи. Поменути композити се примењују као активне компоненте осигурача електричних уређаја и самоконтролисаних грејних каблова. И поред тога што се поменути производи увозе, у домаћој кабловској и сродној индустрији још није пронађен интерес да се добијена сазнања у овој области и комерцијализују. Последњи чланак са овом тематиком је публикован у 2017. години и том приликом је описан јефтин, ефикасан и стабилан полиетиленски композит са одличним терморегулационим особинама (DOI 10.1007/s10965-017-1205-8).

- Изучавање површинских диелектричних и фотодиелектричних особине полимера представља покушај да се фотодиелектрична и површинска диелектрична спектроскопија представе као методе које су брже и сензитивније од примене ДЦ електричног напона за сензорске апликације. Између осталог, резултати добијени у овој области истраживања су указали на изражене релаксационе процесе које потичу од фотоиндукованих наелектрисања чак и у врло јефтним полимерима као што је полиетилен. Поменути резултат је био мотивација др Душку Дудићу да дизајнира фото ћелију која ће вршити колекцију електричних струја које потичу од релаксације фотоиндукованог наелектрисања. За техничко решење рада поменуте фотографије

ћелије је поднесена патентна пријава у августу 2015. године (Београд, 10. август-Публикација бр. П-2015/0529 од 10.08.2015. Наслов проналаска: „Једнослојна полимерна фото ћелија стимулирана наизменичним напоном”, апликанти и проналазачи: Душко Дудић (РС) и Адриан Стефанус Лејт (Adriaan Stephanus Luut)(Јужноафричка република).

- Трећа, и најновија, област научног рада Др Душка Дудића је изучавање депозиције и ослобађања електрона у полимерним композитима. Основна идеја овог правца истраживања је испитивање могућности да се феномен трапирања наелектрисања у полимерима искористи за депоновање електричне енергије. Од оваковог типа (физичке) батерије се пре свега очекује ниска цена по јединици масе и еколошка прихватљивост. Истраживања су у току и показале да ли је предложена идеја оправдана.

Од осталих важнијих резултата у научној каријери др Душка Дудића се могу поменути:

- метод детекције перколације у аморфним и кристалним областима семикристалних полимерних композита помоћу диелектричне спектроскопије (теза и DOI 10.1002/app.33421)

- др Душко Дудић је идејни творац и аутор студије у којој је показано да се сензитивност методе диелектричне спектроскопије може повећати упоредним коришћењем троугаоног побудног сигнала, поред стандардног синусоидалног сигнала (DOI: 10.3144/expresspolymlett.2014.76). У тој студији је показано да диелектрични параметри полимера зависе од начина његовог испитивања, при томе разлике у диелектричним параметрима које потичу због различитих облика пробног сигнала (синусни-троугласти) дају увид у промене у структури материјала које се не могу детектовати методама класичне диелектричне спектроскопије.

- позивна предавања одржана протеклих година, од којих се може издвојити оно везано за диелектричну неуралну протезу која представља оригиналну идеју кандидата (Бања Лука 2019.).

- др Душко Дудић је коаутор патента „ИНДИКАТОР ВИСОКОГ НАПОНА“ (ЖЕНЕВА, 25. марта Публикација бр. ВО/2013/038343), проналазачи: Душко Дудић (РС), Владимир Ђоковић (РС) и Адриан Стефанус Лејт (Adriaan Stephanus Luut, Јужноафричка република).

### 3. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

#### 3.1. Квалитет научних резултата

##### 3.1.1. Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

У досадашњој научној каријери др Душко Дудић је објавио 28 чланака у међународним часописима категорије М20, ти чланци су цитирани укупно 425 пута и при томе је  $h = 11$  по *Google Scholar* бази (25.01.2023.), док *Scopus* база показује укупну цитираност од 325 пута (267 хетероцитата) и  $h = 10$  (25.01.2023.). (Прилог 3).

Табела 1. Број и М категоризација резултата објављених у досадашњој каријери др Душка Дудића (25.01.2023.).

	M21a	M21	M22	M23	M24	M31	M32	M33	M34	M63	M64	M71/72	M87	M92
→ 2010.	0	7	1	1	0	1	0	2	3	0	5	1	0	0
2011 - 2016.	0	6	1	1	0	1	0	7	0	1	4	1	1	1
2017 - 2021.	2	4	4	1	1	2	4	3	4	0	0	0	0	0
<b>УКУПНО</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

У периоду после избора у звање вишег научног сарадника (2017-2023.), тј. у периоду који се вреднује за избор у звање научног саветника, др Душко Дудић је објавио укупно 11 чланака у часописима категорије М20: 2 чланка М21а, 4 чланка М21, 4 чланка М22, и један чланак М23 категорије. Код четири чланка од поменутих једанаест др Душко Дудић је означен као аутор за комуникацију (1 чланак М21а, 2 чланка М21 и један чланак М23). Средњи импакт фактор поменутих једанаест чланака износи 3.41 при томе средњи број аутора по чланку износи 6.09.

Списак пет најзначајнијих радова са доприносом др Душка Дудића из овог изборног периода:

**1. M21 - Physics, Applied; IF=4.84, <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2020.100772>.**

B. Škipina, I.M. Petronijević, A.S. Luyt, B.P. Dojčinović, M.M. Duvenhage, H.C. Swart, E. Suljovrujić, **D. Dudić**; Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity, *Surfaces and Interfaces*, Volume 21 (2020) 100772.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, електрична мерења, обрада ТОФ-СИМС спектра, извођење свих закључака и писање комплетног чланка. Идеја чланка је испитивање могућности добијања композита неполарног полимера и метала процесом дифузије јона из воденог раствора. На тај начин је избегнуто постојање већих металних агломерата у полимеру што је битно за примену овог композита као материјала за депоновање електричне енергије. Ово је једна од ретких експерименталних студија која описује дифузију металних јона у неполарном полимеру. Б. Шкипина и И. Петронијевић су били докторанти на Физичком факултету у Београду, део експеримента (ТОФ-СИМС) је спроведен у Јужној Африци (University of the Free State - Department of Physics, Bloemfontein - M.M. Duvenhage, H.C. Swart).

**2. M21 - Materials Science, Characterization & Testing; IF=2.94,**

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2018.08.031>

W Hosakun, Y Hosakun, **D Dudić**, V Djoković, L Csóka; Dependence of mechanical and electrical properties of silver nanocubes impregnated bacterial cellulose-silk fibroin-polyvinyl alcohol films on light exposure; *Polymer Testing* 71 (2018) 110-114.

Допринос: фотодиелектрична карактеризација и учешће у дискусији резултата.

**3. M21a - Materials Science, Characterization & Testing; IF=4.93,**

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107093>

V.P. Pavlović, D. Tošić, R. Dojčilović, **D. Dudić**, M.D. Dramićanin, M.Medić, M.M. McPherson, V.B. Pavlović, B. Vlahović, V. Djoković, PVDF-HFP/NKBT Composite Dielectrics: Perovskite Particles Induce the Appearance of an Additional Dielectric Relaxation Process in Ferroelectric Polymer Matrix, *Polymer Testing* 96 (2021) 107093.

Допринос: диелектрична карактеризација прахова и дела композитних узорака, и учешће у дискусији резултата. Диелектрична карактеризација прахова у радиофреквентном домену ( $f < 1$  MHz) је метода развијена од стране др Душка Дудића.

**4. M21a - Materials Science, Textiles; IF= 4.018,**

<https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2017.08.064>

B. Škipina, A.S. Luyt, L. Csóka, V. Djoković, **D. Dudić**, Generation of photo charge in poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified papers conditioned at different humidities. *Dyes and Pigments* 149 (2018) 51-58.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, фотодиелектрична карактеризација, представљање оригиналне методологије одређивања фотогенерисаних површинских наелектрисања. Др Душко Дудић је у овом чланку представио методу одређивања количине фотоиндукованих наелектрисања у композитима који садрже донор-акцепторске спојеве без перколационе агрегације полупроводника. Извођење свих закључака и писање комплетног чланка је дело др Душка Дудића.

**5. M21 - Materials Science, Paper & Wood; IF=1.912,**

<https://doi.org/10.1007/s00226-018-0994-1>

A.S. Luyt, B. Škipina, L. Csóka and **D. Dudić**; Charge-trapping capability and AC conductivity at different humidities of poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified cellulose fibres; *Wood Sci Technol* 52 (2018) 637-351.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, диелектрична карактеризација, анализа покретљивости наелектрисања, оригинални експеримент у коме је показано да електрони значајано доприносе транспорту наелектрисања у целулозним материјалима и да са порастом влажности расте и тај допринос – слична студија не постоји. Извођење свих закључака и писање комплетног чланка.

### 3.1.2. Цитираност научних радова кандидата

У досадашњој научној каријери др Душко Дудић је објавио 28 чланака у међународним часописима категорије M20, на дан 25.01.2023., ти чланци су цитирани укупно 425 пута и при томе је  $h = 11$  (Хиршов фактор) по Google Scholar бази, док Scopus база показује укупну цитираност од 325 пута (267 хетероцитата) и  $h = 10$ . У Прилогу 3 је дат преглед цитата по чланцима.

### 3.1.3. Параметри квалитета радова и часописа

Табела 2. Сумарни преглед радова категорије M21-M23 у изборном периоду.

Публикација	ИФ	М	Хет.цит.	А	СНИП
1. Dyes and Pigments 149 (2018) 51-58.	4.018	10	3	5	0.93
2. Wood Sci Technol 52 (2018). 637-351.	1.912	8	2	4	1.25
3. Polymer Testing 71 (2018),110-114.	2.943	8	6	5	1.59
4. Surfaces and Interfaces, 21 (2020) 100772.	4.837	8	0	8	1.18
5. Polymer Testing 96 (2021) 107093.	4.931	10	1	10	1.35
6. Pol, Deg. and Stability 188 (2021) 109564.	5.204	8	0	4	1.39
7. J Polym Res (2017) 24:43.	1.53	5	5	4	0.57
8. Polym. for Adv. Tech. 29 (2018) 1826-1833.	2.162	5	0	6	0.83
9. J Appl Polym Sci. 2021;138:e50992.	3.125	5	0	8	0.79
10. Colloids and Surfaces. A 2022; 634: 128050.	5.518	5	2	7	1.05
11. J Macrom Sci. Part B Physics 2022; 62:1	1.504	3	0	6	0.46
<b>УКУПНО:</b>	<b>37.68</b>	<b>75</b>	<b>29</b>		<b>11.39</b>

Додатни библиометријски показатељи квалитета часописа у којима је кандидат објављивао радове (категорије M21-23) у изборном периоду су представљени у Табели 3.

Табела 3. Додатни библиометријски показатељи.

	ИФ	М	СНИП
Укупно	$\Sigma ИФ_i = 37.684$	$\Sigma М_i = 75$	$\Sigma СНИП_i = 11.39$
Усредњено по чланку	$\Sigma ИФ_i / Ч = 3.425$	$\Sigma М_i / Ч = 6.818$	$\Sigma СНИП_i / Ч = 1.035$
Усредњено по аутору	$\Sigma (ИФ_i / A_i) = 6.441$	$\Sigma (М_i / A_i) = 13.52$	$\Sigma (СНИП_i / A_i) = 2.053$

где је: ИФ – укупан импакт фактор радова; М – укупан број поена радова по српској категоризацији научно-истраживачких резултата; СНИП – импакт фактор нормализован по импакту цитирајућег чланка; ИФ<sub>i</sub> – импакт фактор часописа у коме је објављен рад, М<sub>i</sub> – број М поена рада, СНИП<sub>i</sub> – СНИП фактор часописа у коме је објављен рад, А<sub>i</sub> – број аутора рада, и Ч – укупан број радова.

### 3.1.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Конкретни допринос др Душка Дудића објављеним чланцима у изборном периоду:

1. **M21 - Physics, Applied; IF<sub>2021</sub>=6.14**, <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2020.100772>.

B. Škipina, I.M. Petronijević, A.S. Luyt, B.P. Dojčinović, M.M. Duvenhage, H.C. Swart, E. Suljovrujić, **D. Dudić**; Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity, *Surfaces and Interfaces*, Volume 21 (2020) 100772, ISSN 2468-0230.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, електрична мерења, обрада ТОФ-СИМС спектра, извођење свих закључака и писање комплетног чланка. Идеја чланка је испитивање могућности добијања композита неполарног полимера и метала процесом дифузије јона из воденог раствора. На тај начин је избегнуто постојање већих металних агломерата у полимеру што је битно за примену овог композита као материјала за депоновање електричне енергије. Ово је једна од ретких експерименталних студија која описује дифузију металних јона у неполарном полимеру. Б. Шкипина и И. Петронијевић су били докторанти на Физичком факултету у Београду, део експеримента (ТОФ-СИМС) је спроведен у Јужној Африци (University of the Free State - Department of Physics, Bloemfontein - M.M. Duvenhage, H.C. Swart).

2. **M21 - Materials Science, Characterization & Testing; IF<sub>2021</sub>=4.931**,

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2018.08.031>

W Hosakun, Y Hosakun, **D Dudić**, V Djoković, L Csóka; Dependence of mechanical and electrical properties of silver nanocubes impregnated bacterial cellulose-silk fibroin-polyvinyl alcohol films on light exposure; *Polymer Testing* 71 (2018), 110-114.

Допринос: фотодиелектрична карактеризација (метода развијена од стране др Душка Дудића), и учешће у дискусији резултата.

3. **M21a - Materials Science, Characterization & Testing; IF<sub>2021</sub>=4.931**,

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107093>

V.P. Pavlović, D. Tošić, R. Dojčilović, **D. Dudić**, M.D. Dramićanin, M.Medić, M.M. McPherson, V.B. Pavlović, B. Vlahović, V. Djoković, PVDF-HFP/NKBT Composite Dielectrics: Perovskite Particles Induce the Appearance of an Additional Dielectric Relaxation Process in Ferroelectric Polymer Matrix, *Polymer Testing* 96 (2021) 107093.

Допринос: диелектрична карактеризација прахова и дела композитних узорака и учешће у дискусији резултата. Диелектрична карактеризација прахова у радиофреквентном домену ( $f < 1$  MHz) је метода развијена од стране др Душка Дудића.

4. **M21a - Materials Science, Textiles; IF<sub>2021</sub>= 5.12**,

<https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2017.08.064>

B. Škipina, A.S. Luyt, L. Csóka, V. Djoković, **D. Dudić**, Generation of photo charge in poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified papers conditioned at different humidities. *Dyes and Pigments* 149 (2018) 51-58.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, фотодиелектрична карактеризација, представљање оригиналне методологије одређивања фотогенерисаних површинских наелектрисања. Др Душко Дудић је у овом чланку представио методу одређивања количине фотоиндукованих наелектрисања у композитима који садрже донор-акцепторске спојеве без перколационе агрегације полупроводника. Извођење свих закључака и писање комплетног чланка је дело др Душка Дудића.

5. **M21 - Materials Science, Paper & Wood; IF<sub>2021</sub>=2.898**,

<https://doi.org/10.1007/s00226-018-0994-1>

A.S. Luyt, B. Škipina, L. Csóka and **D. Dudić**; Charge-trapping capability and AC conductivity at different humidities of poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified cellulose fibres; *Wood Sci Technol* 52 (2018) 637-351.

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију, диелектрична карактеризација, анализа покретљивости наелектрисања. Др Душко Дудић је у овом чланку представио резултате

оригиналног експеримента у коме је показано да електрони значајано доприносе транспорту наелектрисања у целулозним материјалима и да са порастом влажности расте и тај допринос – слична студија не постоји. Извођење свих закључака и писање комплетног чланка је дело др Душка Дудића. Б. Шкипина је била докторант на Физичком факултету у Београду.

**6. M21 - Polymer Science; IF<sub>2021</sub>=5.20,**

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2021.109564>

E. Suljovrujic, Z. Stojanovic, **D. Dudić**, D. Milicevic, Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene, *Polymer Degradation and Stability* 188 (2021) 109564.

Допринос: удео у експерименталним мерењима и учешће у дискусији резултата.

**7. M22 - Polymer Science; IF<sub>2021</sub>=3.06, DOI 10.1007/s10965-017-1205-8**

Benison T. Motloung, **Duško Dudić**, Julia P. Mofokeng and Adriaan S. Luyt; Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin wax. *J Polym Res* (2017) 24:43.

Допринос: др Душко Дудић је био ко-ментор студенту мастер студија В.Т. Motloung (University of the Free State – S.Africa) и формулисао је типове јефтених композита који би могли наћи индустријску примену као саморегулациони каблови или термички осигурачи. Комплетна електрична мерења и њихова дискусија су били под надзором др Душка Дудића.

**8. M22 - Polymer Science; IF<sub>2021</sub>=3.34, DOI: 10.1002/pat.4289**

Ivan M. Petronijevic, Dragana D. Cerovic, **Dusko A. Dudić**, Jablan R. Dojcilovic, Biljana P. Dojcinovic, Marija V. Pergal; Dielectric spectroscopy of nanocomposites based on iPP and aPS treated in the water solutions of alkali metal salts; *Polymers for Advanced Technologies* 29 (2018) 1826-1833. IF= 2.16

Допринос: удео у експерименталним мерењима и учешће у дискусији резултата.

**9. M22 - Polymer Science; IF<sub>2021</sub>=3.12, <https://doi.org/10.1002/app.50992>**

Danijela Vuković, Blanka Škipina, Slavica Maletić, Dragana D. Cerović, Mart-Mari Duvenhage, Adriaan Stephanus Luyt, Dragoljub Mirjanić and **Duško Dudić**, The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate (PMMA) and tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq3) composites, *J Appl Polym Sci.* 2021;138:e50992.

Допринос: фотодиелектрична карактеризација узорака, дискусија фотоелектричних особина композита.

**10. M22 - Chemistry, Physical; IF<sub>2021</sub>=5.51, <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.128050>**

Dušan K Božanić, Radovan Dojčilović, Jelena D Pajović, Dragana Tošić, Duško Dudić, Matthieu Réfrégiers, Vladimir Djoković; Fluorescence microscopy and photodielectric characterization studies of the composite films of polyvinyl alcohol and tryptophan functionalized silver nanoparticles. *Colloids and Surfaces A* 2022; 634:128050.

Допринос: фотодиелектрична карактеризација узорака, дискусија фотоелектричних особина композита.

**11. M23 - Polymer Science; IF<sub>2021</sub>=1.504, <https://doi.org/10.1080/00222348.2022.2159697>**

Filip Marinković, Blanka Škipina, Danijela Vuković, Ernst HG Langner, Adriaan S Luyt, Duško Dudić; AC Conductivity of Gamma Irradiated LDPE/ZIF-8 Composite. *Journal of Macromolecular Science. Part B: Physics* 2022; 62:1

Допринос: носилац идеје и аутор за кореспонденцију. Идеја чланка је испитивање електричних особина композита који је сачињен од неполарног полимера и неполарног пуниоца, композит је озрачен гама зрачењем у циљу повећања његове електричне проводности. Повећање

електричне проводности услед зрачења је задовољавајуће при чему композит и после зрачења показује неполарност (битно за капацитивне сензоре).

### 3.1.5. Награде

Захвалница од стране Клод Леон Фондације (Јужноафричка република), Прилог 5.

### 3.1.6. Елементи применљивости научних резултата

Све области научног рада др Душка Дудића су директно усмерене ка добијању резултата који имају директну практичну примену:

- Полупроводни полимер-карбон композити (саморегулациони грејачи – термо осигурачи)
- Метода фотодиелектричне карактеризације материјала доприноси развоју новог типа фотонапонских ћелија (патентирано) и откривању материјала са погодним фотоелектричним особинама у променљивом електричном пољу.
- Истраживање депозиције и ослобађања електрона у полимерним композитима. Основна идеја овог правца истраживања је испитивање могућности да се феномен трапирања наелектрисања у полимерима искористи за депоновање електричне енергије.

## 3.2. Ангажованост у формирању научних кадрова

- Др Душко Дудић је био руководилац израде мастер рада мр сц. Ајаде Асалахи под називом "Ефекат  $\gamma$  озрачивања на стабилност АЦ проводности ЛДПЕ+Чађ композита" која је одбрањена 10.12.2012. године на Физичком факултету Универзитета у Београду.
- Др Душко Дудић је био ментор за израду докторске дисертације мр сц. Бланке Шкипине под називом „Фотодиелектричне особине полимера и полимерних композита“, која је одбрањена 12.12.2018. на Физичком факултету у Београду (<https://nardus.mfn.gov.rs/handle/123456789/11660?locale-attribute=en>).
- Др Душко Дудић је био коментор студенту мастер студија Бенисону Мотолунгу на Универзитету „Фрее Стате“ Јужна Африка.
- Почев од 2012. године је Др Душко Дудић успоставио сарадњу са студентима докторских студија на Физичком факултету у Београду: Иван Петронијевић, Филип Маринковић и Коста Симоновић. Резултати рада са поменути три студента су публиковани почев од 2014. године на основу идеја Др Душка Дудића, и у тим чланцима је Др Душко Дудић означен као аутор за кореспонденцију.

Докази и захвалнице Афричких студената су у Прилогу 6.

## 3.3. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

У Табели 4 је дат преглед резултата др Душка Дудића који су нормирани у односу на број аутора ( $M/(1+0,2(A-7))$ ,  $A>7$ ) у складу са Прилогом 1 Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020-82, 14/2023-51).

Табела 4. Нормирани резултати у односу на број аутора, изборни период (2017.-2023.).

категорија	вредност	Број рез.	М укупно	М* норм. ( $A > 7$ )
M21a	10	2	20	16.25*
M21	8	4	32	30.67*
M22	5	4	20	19,7*
M23	3	1	3	3*
M12	10	0	0	0
M31	3,5	2	7	7*
M32	1,5	4	6	6*
M33	1	3	3	3*



Резултати категорије М21-М23 су детаљно приказани у Табели 2, у тој категорији од 11 чланака само три чланка имају више од 7 аутора.

### 3.4. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

2011-2018.: руководилац пројектног задатка „Диелектрична карактеризација материјала“ у оквиру пројекта ОИ 171029.

2014-2016.: руководилац пројекта „Development of an AC stimulated monolayer polymer photocell“ финансираног од стране National Research Foundation – South Africa (2014-2016., Grant number: 89301).

2019-2020.: руководилац теме „Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке и магнетне особине површине кристалних и полимерних система“, у оквиру Програма 1 – Нови материјали и нано науке, број 110-10/2019-000.

2020-2021.: руководилац једног пројектног задатка међународног пројекта „Батерије нове генерације – електронска батерија“ – Босна и Херцеговина.

2021-xxxx.: почев од 2021. године учесник на програму истраживања Програм 1 Нови материјали и нанонауке, са насловом теме „Хибридни наноматеријали на бази угљеничних и неорганских наночестица функционализованих биомолекулима: фабрикација, карактеризација и примена у наномедицини“ ИД 0302101, руководилац теме др Владимир Ђоковић.

Докази се налазе у Прилогу 7.

### 3.5. Активност у научним и научно-стручним друштвима

Рецензија радова - током каријере, др Душко Дудић је био ангажован за рецензију чланака од стране више међународних часописа у категорији М20 (IF2020):

- Journal of Applied Polymer Science (IF 3.12)
- Journal of Applied Physics (IF 2.54 )
- Polymers (IF 4.96)
- Journal of Solid State Chemistry (IF 3.49)
- eXPRESS Polymer Letters (IF 4.16)
- Journal of Electronic Materials (IF 1.94)
- Materials and Design (IF 7.99)
- Polymer Composites (IF 3.17)
- Polymers for Advanced Technologies (IF 3.66)
- Electronics (IF 2.69)
- Energies (IF 3.25)
- Materials (IF 3.74).

Рецензија пројеката - др Душко Дудић је званични рецезент National Research Foundation – South Africa и регистрован је за оцену пројеката из различитих позива овог државног научног фонда.

У периоду 2014-2017. др Душко Дудић је активно учествовао у раду Комитета за физику Клод Леон Фондације (JAP) са фокусом на упознавању постдипломаца различитих научних опредељења са физичким методама и њиховим увођењем у мастер и докторске радове.

Др Душко Дудић је члан научног одбора (editorial board member) часописа Journal of Research Update in Polymer Science.

Докази се налазе у Прилогу 8.

### 3.6. Утицај научних резултата

Scopus база показује 267 хетероцитата чланака у којима се др Душко Дудић помиње као један од аутора. Тај резултат указује да су представљени научни резултати били запажени од стране научне заједнице. Фотодиелектрична карактеризација материјала је метода који је др Душко Дудић успоставио у нашем научном простору. Од 2018. године до данас, чланци у којима су презентовани резултати добијени том методом имају 12 хетероцитата (чланци 1, 3, 5 и 10 у Табели 2).

Неки од резултата који су настали на основу идеја др Душка Дудића још увек нису постигли неку већу међународну афирмацију, а што се може очекивати у скоријој будућности. Међу тим резултатима се истичу:

- Могућност значајног унапређења методе диелектричне спектроскопије и уопште методологије физичких мерења, DOI: 10.3144/expresspolymlett.2014.76. Облик електричног сигнала којим се испитује материјал утиче на резултат испитивања, док разлике у резултатима добијеним применом различитих облика испитног сигнала дају нове информације.

- Двосмерна комуникација између једног спољашњег уређаја и чипа у ткиву који је без сопственог или спољашњег напајања. Дисипација енергије у чипу је значајно мања од 1 mW (The concept of dielectric neural prosthesis, пленарно предавање - Бања Лука 2019.).

### 3.7. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Током целе своје досадашње каријере, др Душко Дудић је радио на успостављању нових и усавршавању постојећих мерних метода у области мерења електричних, механичких и разних термалних особина материјала (Лабораторија „ГАМА“ и Лабораторија за испитивање каблова - ИНН „Винча“; Катедра за физику кондензованог стања материје – Физички факултет Београд; Хемијски департмент - UFS). За површинску диелектричну спектроскопију и фотодиелектричну спектроскопију материјала (контактна и бесконтактна) се може рећи да су то методе које је др Душко Дудић први успоставио у нашем научном простору, доказ за то су чланци у реномираним међународним часописима у којима су презентовани резултати добијени применом поменутих метода.

Вишегодишња сарадња са UFS у Јужноафричкој републици, која је резултирала са више заједничких научних чланака, два патента и једним пројектом. У периоду 2020-2021. др Душко Дудић је био руководилац једног пројектног задатка међународног пројекта „Батерије нове генерације – електронска батерија“ који се финансира од стране Министарства за научни и технолошки развој Републике Српске (бр. 19.032/961-112/19), у тај пројекат су поред научника из БИХ укључени и научници из Србије, Словеније и Јужноафричке републике.

### 3.8. Уводна предавања на конференцијама, друга предавања и активности

Од избора у претходно научно звање др Душко Дудић је одржао следећих шест (пленарних) предавања по позиву:

1. Adriaan S. Luyt, Ernie H.G. Langner, Duško Dudić; Dielectric sensitization of zeolitic imidazolate framework-8 (ZIF-8) nanopowder; Plenarno predavanje. IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2017. Banja Luka. Contemporary Materials, VIII-2 (2017) 180:183. doi: 10.7251/COMEN1702180L
2. Blanka Škipina, Adriaan S. Luyt, D Dudić; Non-contact dielectric measurements on polymer films; Plenarno predavanje. X INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2018. Banja Luka. Contemporary Materials X-1 (2018) 1-5. doi: 10.7251/COMEN1901001S
3. Duško Dudić; The concept of dielectric neural prosthesis. Plenarno predavanje. XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2019. Banja Luka, September 1 to 3, 2019.

4. Duško Dudić; LDPE/ZIF-8 composite as a cathode in an electron battery. Plenarno predavanje. XIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2020. Banja Luka, 11th September, 2020.
5. Duško Dudić; Perspectives of non-chemical batteries today. Plenarno predavanje. XIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2021. Banja Luka, 13th September, 2021.
6. Duško Dudić; Photodielectric Characterization of Light-Driven Micro/Nano Motors in Liquid Medium. Plenarno predavanje. XV INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2022. Banja Luka, 8th September, 2022.

Докази се налазе у Прилогу 9.

#### 4. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАНТИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

Остварени резултати у периоду после стицања важећег научног звања виши научни сарадник, 2017.-2023. (нормирање  $M^* = M/(1+0,2(A-7))$ , број аутора  $A > 7$ ), су представљени у табели 5.

Табела 5. Квантитативни резултати у периоду 2017.-2022. година.

Категорија	Вредност	Број рез.	Укупно бодова (*нормирано)	
M21a	10	2	20 (*16,25)	
M21	8	4	32 (*30,67)	
M22	5	4	20 (*19,17)	
M23	3	1	3 (*3)	
			<b>Обавезни (2):</b>	<b>75 (*69,09)</b>
M31	3,5	2	7 (*7)	
M32	1,5	4	6 (*6)	
M33	1	3	3 (*3)	
			<b>Обавезни (1):</b>	<b>91 (*85,09)</b>
M24	2	1	2 (*2)	
M34	0,5	4	2 (*2)	
			<b>Укупно:</b>	<b>95 (*89,09)</b>

Поређење са минималним квантитативним условима за **избор** у звање **научни саветник** (природно-математичке и медицинске науке):

Диференцијални услов- од првог избора у претходно звање до избора у звање.	Научни саветник - потребно је да кандидат има најмање 70/50/35 поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно	Остварено (* нормирано)
<b>Научни саветник</b>	Укупно $\geq$	70	95 (*89.09)
Обавезни (1)	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90 \geq$	50	91 (*85.09)
Обавезни(2)	$M11+M12+M21+M22+M23 \geq$	35	75 (*69.09)

## 5. ЗАКЉУЧАК

Научно-истраживачки рад др Душка Дудића припада области експерименталне физике кондензованог стања материје и одвија се унутар истраживачких тема физике чврстог стања и физике полимера. Након анализе и оцене приложеног материјала, као и на основу личног увида у научно-истраживачки рад др Душка Дудића, Комисија је мишљења да се ради о кандидату способном да одговорно и самостално води и организује научно-истраживачки рад. У својој научној каријери др Душко Дудић је објавио 28 научних радова у часописима категорија M21-M23, од тога већина чланака припада категорији M21. Поменути научни радови др Душка Дудића су цитирани укупно 425 пута и при томе је  $h = 11$  (Хиршов фактор) по Google Scholar бази, док Scopus база показује укупну цитираност од 325 пута (267 хетероцитата) и  $h = 10$ .

У периоду од 2017. године до данас (изборни период), др Душко Дудић је објавио укупно 11 чланака у часописима категорије M21-M23: 2 чланка M21a, 4 чланака M21, 4 чланка M22 и један чланак M23. Код четири чланка од поменутих једанаест др Душко Дудић је означен као аутор за комуникацију (1 чланак M21a, 2 чланка M21 и један M23). Просечан импакт фактор M20 публикација у којима су објављени кандидатови радови у овом изборном периоду је  $\Sigma Fi/C = 3.42$ , док просечна вредност M поена по чланку износи  $\Sigma Mi/C = 6.82$ .

Научна компетентност кандидата постигнута у овом изборном периоду исказана у M бодовима износи 95 (нормираних 89.09), што превазилази прописани минимум од 70 поена потребних за избор у звање научни саветник по важећем правилнику. Имајући у виду све податке наведене у извештају као и приложену документацију, Комисија констатује да др Душко Дудић испуњава све квалитативне и квантитативне услове за избор у звање за које је конкурисао, а према важећем Правилнику о стицања истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020-82, 14/2023-51). Стога предлажемо Научном већу Института за нуклеарне науке „Винча” - Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, да овај Извештај усвоји и подржи избор др Душка Дудића у звање научни саветник.

У Београду, 27. марта 2023. године, чланови комисије:

Председник: научни саветник др Владимир Ђоковић  
Институт за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију,  
Универзитет у Београду

научни саветник др Един Суљоврујић  
Институт за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију,  
Универзитет у Београду

редовни професор др Горан Попарић  
Физички факултет, Универзитет у Београду.

**ПРИЛОГ 1 - Списак резултата др Душка Дудића објављених после избора у звање виши научни сарадник, тј. у периоду 2017.-2023. година**

**ЧЛАНЦИ У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ (M21a)**

	Резултат M21a	ИФ	Бодови (*нормирано)	Хетероцитати Дец. 2022.
1	B. Škipina, A.S. Luyt, L. Csóka, V. Djoković, <b>D. Dudić</b> , <b>Generation of photo charge in poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified papers conditioned at different humidities.</b> Dyes and Pigments 149 (2018) 51-58. <u>Materials Science, Textiles 1/24</u> <a href="https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2017.08.064">https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2017.08.064</a>	4,018	10 (*10)	3
2	V.P. Pavlović, D. Tošić, R. Dojčilović, <b>D. Dudić</b> , M.D. Dramićanin, M.Medić, M.M. McPherson, V.B. Pavlović, B. Vlahović, V. Djoković, <b>PVDF-HFP/NKBT Composite Dielectrics: Perovskite Particles Induce the Appearance of an Additional Dielectric Relaxation Process in Ferroelectric Polymer Matrix</b> , Polymer Testing 96 (2021) 107093. <u>Materials Science, Characterization &amp; Testing 2/32</u> <a href="https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107093">https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107093</a>	4.931	10 (*6,25)	8

**ЧЛАНЦИ У ВРХУНСКИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА (M21)**

	Резултат M21	ИФ	Бодови (*нормирано)	Хетероцитати Дец. 2022.
1	A.S. Luyt, B. Škipina, L. Csóka and <b>D. Dudić</b> ; <b>Charge-trapping capability and AC conductivity at different humidities of poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified cellulose fibres</b> ; Wood Sci Technol 52 (2018) 637-351. <u>Materials Science, Paper &amp; Wood 3/21</u> <a href="https://doi.org/10.1007/s00226-018-0994-1">https://doi.org/10.1007/s00226-018-0994-1</a>	1,912	8 (*8)	2
2	W Hosakun, Y Hosakun, <b>D Dudić</b> , V Djoković, L Csóka; <b>Dependence of mechanical and electrical properties of silver nanocubes impregnated bacterial cellulose-silk fibroin-polyvinyl alcohol films on light exposure</b> ; Polymer Testing 71 (2018), 110-114. <u>Materials Science, Characterization &amp; Testing 5/33</u> <a href="https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2018.08.031">https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2018.08.031</a>	2.943	8 (*8)	7
3	B. Škipina, I.M. Petronijević, A.S. Luyt, B.P. Dojčinović, M.M. Duvenhage, H.C. Swart, E. Suljovrujić, <b>D. Dudić</b> ; <b>Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity</b> , Surfaces and Interfaces, Volume 21 (2020) 100772, ISSN 2468-0230. <u>Physics, Applied 37/160</u> <a href="https://doi.org/10.1016/j.surfin.2020.100772">https://doi.org/10.1016/j.surfin.2020.100772</a>	4.837	8 (*6,67)	0
4	E. Suljovrujic, Z. Stojanovic, D. Dudic, D. Milicevic, <b>Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of</b>	5.204	8 (8)	2

	(un)oriented isotactic polypropylene, Polymer Degradation and Stability 188 (2021) 109564. Polymer Science 14/90 <a href="https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2021.109564">https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2021.109564</a>			
--	--	--	--	--

## M22

	Резултат M22	ИФ	Бодови (*нормирано)	Хетероцитати Дец. 2022.
1	Benison T. Motloun, <b>Duško Dudić</b> , Julia P. Mofokeng and Adriaan S. Luyt; <b>Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin wax.</b> J Polym Res (2017) 24:43 <u>Polymer Science 54/87</u> <a href="https://doi.org/10.1007/s10965-017-1205-8">https://doi.org/10.1007/s10965-017-1205-8</a>	1.530	5 (*5)	6
2	Ivan M. Petronijevic, Dragana D. Cerovic, <b>Dusko A. Dudic</b> , Jablan R. Dojcilovic, Biljana P. Dojcinovic, Marija V. Pergal;; <b>Dielectric spectroscopy of nanocomposites based on iPP and aPS treated in the water solutions of alkali metal salts;</b> Polymers for Advanced Technologies 29 (2018) 1826-1833. <u>Polymer Science 36/87</u> <a href="https://doi.org/10.1002/pat.4289">https://doi.org/10.1002/pat.4289</a>	2.162	5 (*5)	0
3	Danijela Vuković, Blanka Škipina, Slavica Maletić, Dragana D. Cerović, Mart-Mari Duvenhage, Adriaan Stephanus Luyt, Dragoljub Mirjanić and <b>Duško Dudić</b> , <b>The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate (PMMA) and tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq3) composites,</b> J Appl Polym Sci. 2021;138:e50992. <u>Polymer Science 43/90</u> <a href="https://doi.org/10.1002/app.50992">https://doi.org/10.1002/app.50992</a>	3.125	5 (*5)	0
4	Dušan K Božanić, Radovan Dojčilović, Jelena D Pajović, Dragana Tošić, <b>Duško Dudić</b> , Matthieu Réfrégiers, Vladimir Djoković; <b>Fluorescence microscopy and photodielectric characterization studies of the composite films of polyvinyl alcohol and tryptophan functionalized silver nanoparticles.</b> Colloids and Surfaces A 2022; 634:128050. <u>Chemistry, Physical 62/165</u> <a href="https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.128050">https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.128050</a>	5.518	5 (*4,17)	2

## ЧЛАНЦИ У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА (M23)

	Резултат M23	ИФ	Бодови (*нормирано)	Хетероцитати Дец. 2022.
1	Filip Marinković, Blanka Škipina, Danijela Vuković, Ernst HG Langner, Adriaan S Luyt, <b>Duško Dudić</b> ; <b>AC Conductivity of Gamma Irradiated LDPE/ZIF-8 Composite.</b> Journal of Macromolecular Science. Part B: Physics 2022; 62:1 <u>Polymer Science 79/90</u> <a href="https://doi.org/10.1080/00222348.2022.2159697">https://doi.org/10.1080/00222348.2022.2159697</a>	1.504	3 (*3)	0

## ЧЛАНЦИ У НАЦИОНАЛНИМ ЧАСОПИСИМА (M24)

	Резултат M24	ИФ	Бодови (*нормирано)	Хетероцитати Дец. 2022.
1	Duško Dudić; <b>Perspectives of Electricity Storage in Polymer Capacitors</b> , Journal of Research Updates in Polymer Science 10 (2021) 101. <a href="http://dx.doi.org/10.6000/1929-5995.2021.10.12">http://dx.doi.org/10.6000/1929-5995.2021.10.12</a>	/	2 (*2)	0

Списак резултата у категорији M30 др Душка Дудића објављених после избора у звање виши научни сарадник, тј. у периоду 2017.-2023. година

### M31

1. Adriaan S. Luyt, Ernie H.G. Langner, Duško Dudić; **Dielectric sensitization of zeolitic imidazolate framework-8 (ZIF-8) nanopowder**; Contemporary Materials, VIII-2 (2017) 180:183.

doi: 10.7251/COMEN1702180L

2. Blanka Škipina, Adriaan S. Luyt, D Dudić; **Non-contact dielectric measurements on polymer films**; Contemporary Materials X-1 (2018) 1-5.

DOI 10.7251/COMEN1901001S

### M32

1. Duško Dudić; The concept of dielectric neural prosthesis. XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2019. Banja Luka, September 1 to 3, 2019.

2. Duško Dudić; LDPE/ZIF-8 composite as a cathode in an electron battery. Plenarno predavanje. XIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2020. Banja Luka, 11th September, 2020.

3. Duško Dudić; **Perspectives of non-chemical batteries today**. Plenarno predavanje. XIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2020. Banja Luka, 13th September, 2020.

4. Duško Dudić; **Photodielectric Characterization of Light-Driven Micro/Nano Motors in Liquid Medium**. Plenarno predavanje. XV INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CONTEMPORARY MATERIALS 2022. Banja Luka, 8th September, 2022.

### M33

1. Blanka Škipina, Zoran Kukrić, Mirjana Milošević, Adriaan S. Luyt and Duško Dudić, **Enhancement of the surface dielectric and photodielectric properties of low density polyethylene by adding emodin**; Contemporary Materials, IX-1 (2018) Page 96 of 105.

2. Blanka Škipina, A.S. Luyt, Duško Dudić. TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE SURFACE PHOTODIELECTRIC PROPERTIES OF THE CARBON NANOTUBE/POLYMER COMPOSITES. Contemporary Materials Conference Proceedings 2020. 89-103.

<http://savremenimaterijali.info/index.php?idsek=26>

3. Danijela Vuković, Blanka Škipina i Duško Dudić. DIELECTRIC PROPERTIES OF THE LITHIUM-POLYMER BATTERY DURING CHARGE AND DISCHARGE. Contemporary Materials Conference Proceedings 2020. 105-113.

<http://savremenimaterijali.info/index.php?idsek=27>

### M34

1. B. Motloun, D. Dudić and A.S. Luyt; THERMO-ELECTRICAL PROPERTIES AND THERMO-MECHANICAL BEHAVIOUR OF THE LDPE/CB SEMI-CONDUCTIVE COMPOSITES. 14th Annual UNESCO/IUPAC Conference on Macromolecules & Materials, 10-13 April 2017, Stellenbosch, South Africa.

<http://academic.sun.ac.za/unesco/2017/MOTLOUNG.pdf>

2. Radenka Krsmanović Whiffen 1, Loris Pietrelli 2, Duško Dudić 3, Amelia Montone 1  
Approaches to maximizing the production yield of ZnS wurtzite nanopowder: Coprecipitation synthesis using a pilot-plant reactor. NanoInnovation 2020 - September, 15 – 18.

[https://www.nanoinnovation2020.eu/home/poster/RKW\\_NanoInnovation\\_2020\\_poster.pdf](https://www.nanoinnovation2020.eu/home/poster/RKW_NanoInnovation_2020_poster.pdf)

3. Filip Marinković, Blanka Škipina, Ernst H.G. Langner and D. Dudić: AC conductivity of gamma irradiated LDPE/ZIF-8 composite. VII INTERNATIONAL CONGRESS “ENGINEERING, ENVIRONMENT AND MATERIALS IN PROCESS INDUSTRY” March 17th - 19th 2021. Jahorina Mountain, Bosnia and Herzegovina

4. Duško Dudić, Electron trapping and energy density in polymers at low electric field. COIN2022, CONTEMPORARY BATTERIES AND SUPERCAPACITORS, INTERNATIONAL SYMPOSIUM BELGRADE 2022.



**High voltage indicator**

WO 2013038343 A1

РЕЗИМЕ [доступно на језику енглески](#)ОПИС [доступно на језику енглески](#)ПОЛАГАЊА ПРАВА <sup>(1)</sup> [доступно на језику енглески](#)

Број публикације WO/2013/038343 A1  
 Тип публикације Пријављен  
 Број пријаве PCT/IB2012/054735  
 Датум објављивања 23 мар 2013  
 Датум подношења 12 сеп 2012  
 Датум првенства <sup>(2)</sup> 13 сеп 2011

Проналазачи Adriaan Stephanus LUYT, Dusko DUDIC, Vladimir DJOKOVIC

Подносилац пријаве University Of The Free State

Извезите навод BIBTeX, EndNote, RefMan

Наводи из патентне документације (5), Класификације (2), Правни догађаји (3)

Спољне везе: Patentscope, Espacenet

## НАВОДИ ИЗ ПАТЕНТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Цитирани патент	Датум подношења	Датум објављивања	Подносилац пријаве	Наслов
WO2000060367A1 *	3 апр 2000	12 окт 2000	Lindsay Mfg Co	Insulator support current sensor
US4814933 *	25 феб 1988	21 мар 1989	Reinhard Filter	Potential indicating device
US5563976 *	6 дец 1994	8 окт 1996	Bicc Public Limited Company	Semiconductive linear element including partially pyrolysed polyacrylonitrile
US5814997 *	3 авг 1995	29 сеп 1998	Societe Anonyme Des Ets Catu	Single-pole voltage detector, in particular for overhead electrical lines
US6998832 *	26 феб 2004	14 феб 2006	Hd Electric Company	High-voltage indicating apparatus and method

\* Цитирао је испитивач

ЗАВОДУ ЗА ИНТЕЛЕКТУАЛНУ СВОЈИНУ

Образац П-1

**ЗАХТЕВ ЗА ПРИЗНАЊЕ ПАТЕНТА**

Завод за интелектуалну својину, Книгиње Љубише 5, 11000 Београд

(поштом писаном машином или рачунаром)

Полуњава подносилац пријаве

1. Подносилац пријаве: (71)	
Име и презиме/Назив фирме: Душко Дудић + додатни лист (A.S. Luyt)	
Улица и број: Винарска 9/12	
Поштански број: 11080 Место: Земун, Београд Земља: Србија	
*Телефон: 011/3750-265 *E-mail: ddudic@outlook.com *Факс:	
2. Пуномоћник: (74)	
Име и презиме/Назив фирме:	
Улица и број:	
Поштански број: Место: Земља:	
*Телефон: *E-mail: *Факс:	
3. Назив проналаска: (54)	
Једнослојна полимерна фото ћелија стимулисана наизменичним напонам	
Назив проналаска на енглеском језику:	
Monolayer polymer photo cell stimulated by alternating voltage	
4. Проналазач: (72)	
Презиме и име: Дудић Душко + додатни лист (A.S. Luyt)	
Улица и број: Винарска 9/12 <input type="checkbox"/> Проналазач не жели да буде наведен у пријави	
Поштански број: 11080 Место: Земун, Београд Земља: Србија	
5. Право првенства: (30)	
6. Број основне пријаве: (61)	7. Број првобитне пријаве: (62)
8. Прилози:	
<input type="checkbox"/> Изјава о основу стицања права на подношење пријаве	<input checked="" type="checkbox"/> Подаци о осталим проналазачима
<input checked="" type="checkbox"/> Подаци о осталим подносиоцима пријаве	<input checked="" type="checkbox"/> Изјава о заједничком представнику
<input type="checkbox"/> Изјава проналазача да не жели да буде наведен у пријави	<input type="checkbox"/> Потврда о излагању проналаска на међународној изложби
<input type="checkbox"/> Доказ о депоновању биолошког материјала	<input type="checkbox"/> Пуномоћје
<input type="checkbox"/> Оверен претис прве пријаве	<input checked="" type="checkbox"/> Доказ о плаћеној такси
9. Подаци о пријави:	
Број страница описа:	3
Број патентних захтева:	1
Број слика нацрта:	1
Анстракт	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Потпис и печат	
Датум пријема: (22)	Признати датум подношења: (22)
10 AUG 2015	
Број пријаве: (21)	Потпис и печат Завода
П- -2015/0529	

Полуњава Завод

\* Подаци који се односе на број телефона, е-mail и факс нису обавезни, али пожељно их је унети ради лакше комуникације.

4227

**ПРИЛОГ 2 – Списак M20 резултата др Душка Дудића објављених пре избора у  
звање виши научни сарадник, тј. закључно са 2016. годином**

**ЧЛАНЦИ У ВРХУНСКИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА (M21)**

	Резултат M21	ИФ по години публиковања	Хетероцитати Дец. 2022.
1	Tladi G. Mofokeng, Adriaan S. Luyt, Vera P. Pavlovic, Vladimir B. Pavlovic, <b>Dusko Dudic</b> , Branislav Vlahovic and Vladimir Djokovic; <b>Ferroelectric nanocomposites of polyvinylidene fluoride/polymethyl methacrylate blend and BaTiO<sub>3</sub> particles: Fabrication of b-crystal polymorph rich matrix through mechanical activation of the filler</b> , <i>JOURNAL OF APPLIED PHYSICS</i> 115, 084109 (2014)	2.18	33
2	Kosta Simonovic, Ivan Petronijevic, Dušan Kostoski, Jablan Dojcilovic, Adriaan S Luyt and <b>Duško Dudić</b> ; <b>Effects of acid treatment at different temperatures on the surface dielectric properties of low-density polyethylene</b> ; <i>Polymer International</i> 63 (2014) 1924-1929.	2.41	3
3	I. Petronijevic, K. Simonovic, F. Marinkovic, J. Dojcilovic, A. S. Luyt and <b>D. Dudić</b> ; <b>The detection of the early stages of ageing in an LDPE +graphite composite by comparison of dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals</b> , <i>eXPRESS Polymer Letters</i> Vol.8, No.10 (2014) 733–744.	2.76	1
4	<b>D. Dudić</b> , A.S.Luyt, F.Marinković, I.Petronijević, J.Doječilović and D.Kostoski; <b>The effect of gamma irradiation on the thermal behavior of dielectric properties of linear low-density/carbonblack semiconductive composites</b> , <i>Radiation Physics and Chemistry</i> 107 (2015) 89–94.	1.38	3
5	L. Csóka, <b>D. Dudić</b> , I. Petronijević, C. Rozsa, K. Halasz and V. Djoković; <b>Photo-induced changes and contact relaxation of the surface AC conductivity of the paper prepared from poly(ethyleneimine)–TiO<sub>2</sub>–anthocyanin modified cellulose fibers</b> , <i>Cellulose</i> 22 (2015) 779-788.	3.57	1
6	M. P. Molaba, <b>D. Dudić</b> , A. S. Luyt, <b>Influence of the presence of medium-soft paraffin wax on the morphology and properties of iPP/silver nanocomposites</b> ; <i>eXPRESS Polymer Letters</i> Vol.9, No.10 (2015) 901–915.	2.76	4
7	N.Jović, <b>D. Dudić</b> , A.Montone, M.V. Antisari, M.Mitrić and V. Djoković, Temperature dependence of the electrical conductivity of the epoxy/graphite sheets nanocomposites, <i>ScriptaMaterialia</i> 58 (2008) 846.	3.22	92
8	<b>D. Dudić</b> , M. Marinović-Cincović, J. M. Nedeljković, V. Djoković, Electrical properties of composites comprising epoxy and hematite nanorods, <i>Polymer</i> 49 (2008) 4000.	3.56	11
9	<b>D. Dudić</b> , V. Djoković and D. Kostoski, The high temperature secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene, <i>Polymer Testing</i> 23 (2004) 621-627.	2.24	26
10	<b>D. Dudić</b> , D. Kostoski, Z. Stojanović and V. Djoković, Recrystallization processes induced by accelerated ageing in isotactic polypropylene of different morphologies, <i>Polym. Deg. Stab.</i> 67, 233, (2000).	3.16	20
11	V. Djoković, D. Kostoski, M. D. Dramićanin and <b>D. Dudić</b> , Effect of gamma irradiation on the stress-relaxation of drawn ultra-high molecular weight polyethylene, <i>Rad. Phys. Chem.</i>	1.38	5

	55, 605-607, (1999).		
12	V. Djoković, Z. Kačarević-Popović, <b>D. Dudić</b> and D. Kostoski, Effect of gamma irradiation on the stress-relaxation of drawn LLDPE, <i>Polym. Deg. Stab.</i> 61, 73-77, (1998).	3.16	6
13	Z. Stojanović, D. Kostoski, <b>D. Dudić</b> and Z. Kačarević-Popović, Aging of drawn and gamma-irradiated isotactic polypropylene using high oxygen pressure, <i>Polymer Deg. and Stab.</i> 51 (45) 1996.	3.16	5

#### ЧЛАНЦИ У ИСТАКНУТИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА (M22)

	Резултат M22	ИФ по години публиковања	Хетероцитати Дец. 2022.
1	<b>D. Dudić</b> , D. Kostoski, V. Djoković and M. D. Dramićanin, Formation and behavior of low temperature melting peak of quenched and annealed isotactic polypropylene, <i>Polym. Int.</i> 51, 111, (2001).	2.41	12
2	<b>D. Duško</b> , B. Škipina, J. Dojčilović, L. Novaković and D. Kostoski; <b>Effects of Charge Trapping on the Electrical Conductivity of Low-Density Polyethylene-Carbon Black Composites</b> , <i>J. App. Pol. Sci.</i> , 2011, vol. 121 issue 1, 138-143.	1,77	4

#### ЧЛАНЦИ У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА (M23)

	Резултат M23	ИФ по години публиковања	Хетероцитати Дец. 2022.
1	Škipina Blanka, <b>Dudić Duško</b> , Kostoski Dušan, Dojčilović Jablan; <b>Dielectrical properties of composites LDPE+CB</b> , <i>Hemijska industrija</i> , 2010, vol. 64, Issue 3, Pages: 187-191.	0.36	1
2	V. Djoković, M. D. Dramićanin, D. Kostoski and <b>D. Dudić</b> , Viscoelastic properties of polyethylene at elevated temperatures on the basis of a two-process model for stress relaxation, <i>Mat. Sci. Phorum</i> 352, 195, (2000).	0.6	2

## ПРИЛОГ 3 – Цитираност, 02 Feb 2023

Duško Dudić

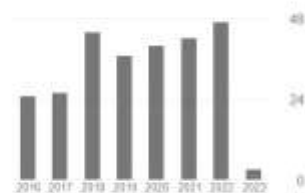
Associate Research Professor, INN Vinca  
 Верификована је и-мејл адреса на vinca.rs  
 polymer physics

СРБИЈА

НАГРАДИ ИМ ПРОФИЛ

	НАВЕЛО	ГОДИНА
endence of the electrical conductivity behaviour of the Epoxy/Graphite posites	115	2008
ocomposites of polyvinylidene fluoride/polymethyl methacrylate blend and Fabrication of $\beta$ -crystal polymorph rich matrix through ...	47	2014
uture secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene	43	2004
processes induced by accelerated ageing in isotactic polypropylene of ogies	29	2000

НаVELO	ПРИКАЖИ СВЕ	
	Све	Од 2018
Наводи	425	213
h-индекс	11	8
i10-индекс	12	6



Јавни приступ ПРИКАЖИ СВЕ

This author profile is generated by Scopus. Learn more

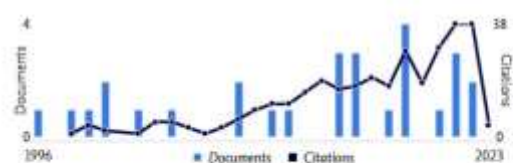
## Dudić, Duško

📍 Institut za Nuklearne Nauke Vinca, Belgrade, Serbia 📞 55396203600 🌐 <https://orcid.org/0000-0003-1134-8005> [View more](#)

325 Citations by 295 documents | 50 Co-authors | 10 h-index [View h-graph](#)

🔔 Set alert 🖋 Edit profile 📄 Save to list 📊 Potential author matches 📄 Export to SciVal

### Document & citation trends



[Analyse author output](#) [Citation overview](#)

### Most contributed Topics 2017–2021

- Scaffold; Silk Fiber; Dragline [document](#)
- Polyelectrolytes; Layer By Layer Deposition; Poly(Acrylic Acid)-Poly(Allylamine Hydrochloride) [document](#)
- Nanocomposite; Barium Titanates; Dielectric Losses [document](#)

[View all Topics](#)



## Списак цитата

Scopus baza, Scopus EXPORT DATE:02 Feb 2023:

### 1. Fluorescence microscopy and photodielectric characterization studies of the composite films of polyvinyl alcohol and tryptophan functionalized silver nanoparticles

Bozanic D.K., Dojcilovic R., Pajovic J.D., Tosic D., Dudic D., Refregiers M., Djokovic V.

2022, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects,

1. Zhou, Y., Essawy, H., Liu, A., Yang, C., Hou, D., Zhou, X., Du, G., Zhang, J.

Preparation of Film Based on Polyvinyl Alcohol Modified by Alkaline Starch and Lignin Fiber (2023) Journal of Renewable Materials, 11 (2), pp. 837-852. DOI: 10.32604/jrm.2022.022792

2. Keerti Kut, T.V.N., Marijan, S., Pisk, J., Sekhar, A.V., Reddy, A.S.S., Venkatramaiah, N., Raju, G.N., Pavić, L., Veeraiyah, N. Impact of silver ions on dielectric properties and conductivity of lithium silicate glass system mixed with red lead (2022) Journal of Non-Crystalline Solids, 588, art. no. 121641. DOI: 10.1016/j.jnoncrysol.2022.121641

### 2. Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene

Suljovrujic E., Stojanovic Z., Dudic D., Milicevic D. 2021, Polymer Degradation and Stability

1. Mikhailov, M.M., Goronchko, V.A. Investigation of the nature of polypropylene absorption bands before and after electron irradiation (2022) Polymer Degradation and Stability, 202, art. no. 110032. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2022.110032

2. Lesiak, B., Zemek, J., Jiricek, P., Rezek, B., Jóźwik, A. Effect of electron irradiation on polypropylene and polystyrene foils studied by pattern recognition methods on electron spectroscopy data (2022) Polymer-Plastics Technology and Materials, 61 (3), pp. 251-262. DOI: 10.1080/25740881.2021.1978487

### 3. PVDF-HFP/NKBT composite dielectrics: Perovskite particles induce the appearance of an additional dielectric relaxation process in ferroelectric polymer matrix

Pavlovic V.P., Tosic D., Dojcilovic R., Dudic D., Dramicanin M.D., Medic M., McPherson M.M., (...), Djokovic V. (2021) Polymer Testing, 96, art. no. 107093

1. Guasterro, M., Baldino, L., Vaiano, V., Cardea, S., Reverchon, E. Supercritical Phase Inversion to Produce Photocatalytic Active PVDF-coHFP\_TiO2 Composites for the Degradation of Sudan Blue II Dye (2022) Materials, 15 (24), art. no. 8894. DOI: 10.3390/ma15248894

2. Patel, H.D., Acharya, N.K. Transport, Spectroscopic, and Electrical Properties of Thermally Rearranged Nanocomposite Membranes (2022) Chemical Engineering and Technology, 45 (12), pp. 2223-2233. DOI: 10.1002/ceat.202200281

3. He, Z. Simultaneously High Dielectric Constant and Breakdown Strength in CaCu<sub>3</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>12</sub>-Filled Polymer Composites (2022) Journal of Electronic Materials, 51 (8), pp. 4521-4528. DOI: 10.1007/s11664-022-09708-2

4. Zheng, W., Ren, L., Zhao, X., Wang, C., Yang, L., Liao, R. Roles of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>@ZrO<sub>2</sub> Particles in Modulating Crystalline Morphology and Electrical Properties of P(VDF-HFP) Nanocomposites (2022) Molecules, 27 (13), art. no. 4289. DOI: 10.3390/molecules27134289

5. Lapp, A.S., Merrill, L.C., Wygant, B.R., Ashby, D.S., Bhandarkar, A.S., Zhang, A.C., Fuller, E.J., Harrison, K.L., Lambert, T.N., Talin, A.A. Room-Temperature Pseudo-Solid-State Iron Fluoride Conversion Battery with High Ionic Conductivity (2022) *ACS Applied Materials and Interfaces*. DOI: 10.1021/acsami.2c16332
6. Celebi, H., Duran, S., Dogan, A. The effect of core-shell BaTiO<sub>3</sub>@SiO<sub>2</sub> on the mechanical and dielectric properties of PVDF composites (2022) *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 61 (11), pp. 1191-1203. DOI: 10.1080/25740881.2022.2039191
7. Meng, R. Application of fractional calculus to modeling the nonlinear behaviors of ferroelectric polymer composites: Viscoelasticity and dielectricity (2021) *Membranes*, 11 (6), art. no. 409. DOI: 10.3390/membranes11060409

#### **4. Dependence of mechanical and electrical properties of silver nanocubes impregnated bacterial cellulose-silk fibroin-polyvinyl alcohol films on light exposure**

Hosakun W., Hosakun Y., Dudic D., Djokovic V., Csoka L. (2018) *Polymer Testing*, 71, pp. 110-114.

- Johari, N., Khodaei, A., Samadikuchaksaraei, A., Reis, R.L., Kundu, S.C., Moroni, L. Ancient fibrous biomaterials from silkworm protein fibroin and spider silk blends: Biomechanical patterns (2022) *Acta Biomaterialia*, 153, pp. 38-67. DOI: 10.1016/j.actbio.2022.09.030
- Yalagala, B.P., Deswal, S., Vanjari, S.R.K., Dahiya, R. Flexible and ultra-fast bioresorbable nanofibers of silk fibroin-PVA composite (2021) *FLEPS 2021 - IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems*, art. no. 9469701. DOI: 10.1109/FLEPS51544.2021.9469701
- Kirbiyik Kurukavak, C., Yilmaz, T. Characterization of bionanocomposites (2021) *Bionanocomposites in Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, pp. 45-90. DOI: 10.1016/B978-0-12-821280-6.00008-8
- Dong, S. APPLICATION OF A COMPREHENSIVE INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM USING GIS AND OA IN HIGHWAY MECHATRONICS MAINTENANCE (2021) *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2 (10), pp. 164-171. DOI: 10.17683/IJOMAM/ISSUE10/V2.19
- Changshi, L. Reliable and precise determination of interface states in metal-insulator-polymeric semiconductors devices (2020) *Polymer Testing*, 91, art. no. 106686. DOI: 10.1016/j.polymertesting.2020.106686
- Cazón, P., Velázquez, G., Vázquez, M. Bacterial cellulose films: Evaluation of the water interaction (2020) *Food Packaging and Shelf Life*, 25, art. no. 100526. DOI: 10.1016/j.foodpack.2020.100526
- Cazón, P., Velázquez, G., Vázquez, M. Characterization of mechanical and barrier properties of bacterial cellulose, glycerol and polyvinyl alcohol (PVOH) composite films with eco-friendly UV-protective properties (2020) *Food Hydrocolloids*, 99, art. no. 105323. DOI: 10.1016/j.foodhyd.2019.105323
- Cazón, P., Vázquez, M., Velázquez, G. Composite Films with UV-Barrier Properties of Bacterial Cellulose with Glycerol and Poly(vinyl alcohol): Puncture Properties, Solubility, and Swelling Degree (2019) *Biomacromolecules*, 20 (8), pp. 3115-3125. DOI: 10.1021/acs.biomac.9b00704

#### **5. Dielectric spectroscopy of nanocomposites based on iPP and aPS treated in the water solutions of alkali metal salts**

Petronijevic I.M., Cerovic D.D., Dudic D.A., Dojcilovic J.R., Dojcinovic B.P., Pergal M.V.

(2018) *Polymers for Advanced Technologies*, 29 (6), pp. 1826-1833.

- Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D. Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity. (2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .

#### **6. Charge-trapping capability and AC conductivity at different humidities of poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin-modified cellulose fibres.** Luyt A.S., Skipina B., Csoka L., Dudic D. (2018) *Wood Science and Technology*, 52 (3), pp. 637-651.

- Vuković, D., Škipina, B., Maletić, S., Cerović, D.D., Duvenhage, M., Luyt, A.S., Mirjanić, D., Dudić, D. The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate and tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq<sub>3</sub>) composites (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (39), art. no. 50992, .
- Ou, C., Wang, D. Structural Performance Characteristics of Nanomaterials and Its Application in Traditional Architectural Cultural Design and Landscape Planning (2021) *Advances in Civil Engineering*, 2021, art. no. 5531679, .
- Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D. Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity. (2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .
- Fan, J., Zhang, S., Li, F., Shi, J. Cellulose-based sensors for metal ions detection Terms and conditions Privacy policy Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V. (2020) *Cellulose*, 27 (10), pp. 5477-5507. Cited 7 times.

#### **7. Generation of photo charge in poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified papers conditioned at different humidities.** Skipina B., Luyt A.S., Csoka L., Djokovic V., Dudic D.

(2018) *Dyes and Pigments*, 149, pp. 51-58.

- Vuković, D., Škipina, B., Maletić, S., Cerović, D.D., Duvenhage, M.-M., Luyt, A.S., Mirjanić, D., Dudić, D. The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate and tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq<sub>3</sub>) composites (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (39), art. no. 50992, .
- Song, Y., Wang, H., Wang, R., Zhou, J. Novel approach for high-efficiency recovery of titanium dioxide, hydrochloric acid, and organic solvents from titanium white waste acid (2021) *Journal of Cleaner Production*, 315, art. no. 128105, .
- Jiang, Y., Lawan, I., Zhou, W., Zhang, M., Fernando, G.F., Wang, L., Yuan, Z. Synthesis, properties and photocatalytic activity of a semiconductor/cellulose composite for dye degradation-a review (2020) *Cellulose*, 27 (2), pp. 595-609. Cited 14 times.

- 4) Bella, F., Renzi, P., Cavallo, C., Gerbaldi, C. Caesium for Perovskite Solar Cells: An Overview (2018) *Chemistry - A European Journal*, 24 (47), pp. 12183-12205. Cited 79 times.
- 5) I. Shah, N., Lin, D., Tetik, H., Khan, W.A., Rehan, T., Haider, S. Polysaccharides-metal oxide composite: A green functional material (2022) *Renewable Polymers and Polymer-Metal Oxide Composites: Synthesis, Properties, and Applications*, pp. 371-394. DOI: 10.1016/B978-0-323-85155-8.00013-3

## **8. Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin wax.** Motloug B.T., Dudic D., Mofokeng J.P., Luyt A.S.

(2017) *Journal of Polymer Research*, 24 (3), art. no. 43

- 1) Liu, R.-P., Zou, H.-Z., Huang, Y.-H., Liu, Yang, W., Yang, M.-B.

Effect of matrix molecular motion ability on positive temperature coefficient behaviors of

poly(vinylidene fluoride/carbon fibers composite

(2021) *Acta Polymerica Sinica*, 52 (3), pp. 312-320.

- 2) Chen, L., Zhang, J. Designs of conductive polymer composites with exceptional reproducibility of positive temperature coefficient effect: A review (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (3), art. no. 49677, . Cited 8 times.

- 3) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D. Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity

(2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .

- 4) Zhang, P., Hou, Y., Wang, B.

VO<sub>2</sub>-enhanced double positive temperature coefficient effects of high density polyethylene/graphite

composites. (2019) *Materials Research Express*, 6 (3), art. no. 035702, . Cited 2 times.

- 5) López-Martínez, E.D., Martínez-Colunga, J.G., Ramírez-Vargas, E., Sanchez-Valdes, S., Ramos-de Valle, L.F., Benavides-Cantu, R., Rodríguez-Gonzalez, J.A., Mata-Padilla, J.M., Cruz-Delgado, V.J., Borjas-Ramos, J.J., Da Silva, L. Influence of carbon structures on the properties and photodegradation of LDPE/LLDPE films (2022) *Polymers for Advanced Technologies*, 33 (5), pp. 1727-1741. DOI: 10.1002/pat.5635

- 6) Gumede, T.P., Shingange, K., Mbule, P., Motloug, B. Miscibility effect of biodegradable aliphatic poly(butylene succinate)/aromatic polycarbonate blends (2022) *Polymers from Renewable Resources*, 13 (1-2), pp. 28-43. DOI: 10.1177/20412479221109912

- 7) Lebedev, S.G. Powerful nanographite fault current limiter for smart grid (2022) *Review of Scientific Instruments*, 93 (2), art. no. 024702. DOI: 10.1063/5.0072005

## **9. Photo-induced changes and contact relaxation of the surface AC-conductivity of the paper prepared from poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified cellulose fibers**

Csoka L., Dudic D., Petronijevic I., Rozsa C., Halasz K., Djokovic V.

(2015) *Cellulose*, 22 (1), pp. 779-788.

- 1) Vuković, D., Škipina, B., Maletić, S., Cerović, D.D., Duvenhage, M.-M., Luyt, A.S., Mirjanić, D., Dudić, D.

The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate and

tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq<sub>3</sub>) composites

(2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (39), art. no. 50992, .

- 2) Luyt, A.S., Škipina, B., Csóka, L., Dudić, D. Charge-trapping capability and AC conductivity at different humidities of poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin-modified cellulose fibres

(2018) *Wood Science and Technology*, 52 (3), pp. 637-651. Cited 4 times.

- 3) Agarwal, C., Csóka, L. Functionalization of wood/plant-based natural cellulose fibers with nanomaterials: A review (2018) *Tappi Journal*, 17 (2), pp. 92-111. Cited 3 times.

- 4) Škipina, B., Luyt, A.S., Csóka, L., Djoković, V., Dudić, D. Generation of photo charge in poly(ethyleneimine)-TiO<sub>2</sub>-anthocyanin modified papers conditioned at different humidities

(2018) *Dyes and Pigments*, 149, pp. 51-58. Cited 4 times.

- 5) Vicente, A.T., Araújo, A., Mendes, M.J., Nunes, D., Oliveira, M.J., Sanchez-Sobrado, O., Ferreira, M.P., Águas, H., Fortunato, E., Martins, R.

Multifunctional cellulose-paper for light harvesting and smart sensing applications

(2018) *Journal of Materials Chemistry C*, 6 (13), pp. 3143-3181. Cited 80 times.

## **10. The effect of gamma irradiation on the thermal behavior of dielectric properties of linear low-density/carbon black semiconductive composites**

Dudic D., Luyt A.S., Marinkovic F., Petronijevic I., Dojcilovic J., Kostoski D.

(2015) *Radiation Physics and Chemistry*, 107, pp. 89-94.

- 1) Samiei, Z., Taherian, R. Effect of electric field-induced alignment of conductive fillers in polyurethane

(2021) *Materials Chemistry and Physics*, 267, art. no. 124577, .

- 2) Swantomo, D., Basuki, K.T., Sigit, Yunus, Y. Preparation of graphene-polyaniline-cellulose double network hydrogels using one pot method by gamma irradiation with electrochemical properties

(2018) *Indonesian Journal of Chemistry*, 18 (3), pp. 411-420. Cited 2 times.

- 3) Motloug, B.T., Dudić, D., Mofokeng, J.P., Luyt, A.S. Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin wax (2017) *Journal of Polymer Research*, 24 (3), art. no. 43, . Cited 4 times.

- 4) Taherian, R., Ghorbani, M.M. Investigation of the electrical properties of polymer/carbon composites exposed to joule heating and heat treatment, (2017) *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, 6 (6), pp. M3019-M3027. Cited 11 times.

- 5) Maletic, S.B., Cerovic, D.D., Marinkovic, F.S., Dojcilovic, J.R.

Dielectric and optical properties of a poly(ethylene terephthalate) membrane in the temperature interval 150-400 K

(2015) *Journal of Applied Polymer Science*, 132 (47), art. no. 42834, . Cited 2 times.

- 6) Influence of the presence of medium-soft paraffin wax on the morphology and properties of iPP/silver nanocomposites.

Molaba M.P., Dudic D., Luyt A.S. (2015) *Express Polymer Letters*, 9 (10), pp. 901-915.



**11. Influence of the presence of medium-soft paraffin wax on the morphology and properties of iPP/silver nanocomposites;** M. P. Molaba, D. Dudić, A. S. Luyt, eXPRESS Polymer Letters Vol.9, No.10 (2015) 901–915.

- 1) Jardón-Maximino, N., Cadenas-Pliego, G., Ávila-Orta, C.A., Comparán-Padilla, V.E., Lugo-Urbe, L.E., Pérez-Alvarez, M., Tavizón, S.F., Dejesús Sosa Santillán, G. Antimicrobial property of polypropylene composites and functionalized copper nanoparticles (2021) *Polymers*, 13 (11), art. no. 1694, . Cited 2 times.
- 2) Dal Pont, K., Serghei, A., Espuche, E. Multifunctional pd-based nanocomposites with designed structure from in situ growth of nanoparticles and polyether block amide copolymer. (2021) *Polymers*, 13 (9), art. no. 1477, .
- 3) Mochane, M.J., Mokhena, T.C., Motaung, T.E., Liganiso, L.Z. Shape-stabilized phase change materials of polyolefin/wax blends and their composites: A systematic review, (2020) *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 139 (5), pp. 2951-2963. Cited 5 times.
- 4) Robert, M., Fulchiron, R., Cassagnau, P. Rheology and crystallization behavior of polypropylene and high-density polyethylene in the presence Terms and conditions Privacy policy Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V. of a low molar mass polyethylene. (2019) *Polymer Crystallization*, 2 (4), art. no. e10078, . Cited 1 time.
- 5) Chen, Y.-J., Yu, E., Ellingham, T., Chung, C., Turng, L.-S. Improving the processibility and mechanical properties of poly(lactic acid)/linear low-density polyethylene/paraffin wax blends by subcritical gas-assisted processing (2018) *Polymer Engineering and Science*, 58 (12), pp. 2320-2331. Cited 1 time.
- 6) Mukwada, L.T., Mochane, M.J., Motaung, T.E., Motloung, S.V., Koao, L.F. Effect of sodium dodecylbenzene sulphonate modifier and PP-g-MA on the morphology and thermal conductivity of PP/EG composites- (2017) *Plastics, Rubber and Composites*, 46 (10), pp. 469-475. Cited 2 times.
- 7) Al Ghossein, R.M., Hossain, M.S., Khodadadi, J.M. Experimental determination of temperature-dependent thermal conductivity of solid eicosane-based silver nanostructure-enhanced phase change materials for thermal energy storage (2017) *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 107, pp. 697-711. Cited 52 times.
- 8) Motloung, B.T., Dudić, D., Mofokeng, J.P., Luyt, A.S. Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin wax- (2017) *Journal of Polymer Research*, 24 (3), art. no. 43, . Cited 4 times.

**12. Effects of acid treatment at different temperatures on the surface dielectric properties of low-density polyethylene.** Simonovic K., Petronijevic I., Kostoski D., Dojcilovic J., Luyt A.S., Dudic D. (2014) *Polymer International*, 63 (11) , pp. 1924-1929.

- 1) Yakut, S. Frequency, temperature-dependent behavior of dielectric properties and determination of glass transition temperature of polyethylene thin film [Article@Polietilen ince filmin dielektrik özelliklerinin frekans, sıcaklığa bağlı davranışı ve camsi geçiş sıcaklığının tespiti] (2021) *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 36 (2), pp. 1105-1118.
- 2) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D. Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity (2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .
- 3) Cejudo Bastante, C., Cran, M.J., Casas Cardoso, L., Mantell Serrano, C., Martínez de la Ossa, E.J., Bigger, S.W. Effect of supercritical CO<sub>2</sub> and olive leaf extract on the structural, thermal and mechanical properties of an impregnated food packaging film. (2019) *Journal of Supercritical Fluids*, 145, pp. 181-191. Cited 9 times.
- 4) Mulla, M., Ahmed, J., Al-Attar, H., Castro-Aguirre, E., Arfat, Y.A., Auras, R. Antimicrobial efficacy of clove essential oil infused into chemically modified LLDPE film for chicken meat packaging. (2017) *Food Control*, 73, pp. 663-671. Cited 78 times.
- 5) Petronijević, I., Simonović, K., Marinković, F., Dojilović, J., Luyt, A.S., Dudić, D. The detection of the early stages of ageing in an LDPE + graphite composite by comparison of dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals (2014) *Express Polymer Letters*, 8 (10), pp. 733-744. Cited 1 time.

**13. Ferroelectric nanocomposites of polyvinylidene fluoride/polymethyl methacrylate blend and BaTiO<sub>3</sub> particles: Fabrication of b-crystal polymorph rich matrix through mechanical activation of the filler.**

Mofokeng T.G., Luyt A.S., Pavlovic V.P., Pavlovic V.B., Dudic D., Vlahovic B., Djokovic V. (2014) *Journal of Applied Physics*, 115 (8) , art. no. 084109

- 1) Feng, Y., Qiu, H., Xiong, W., Wang, J., Bo, M., Deng, Q. Enabling high dielectric response and low electrical leakage in polymer/mesoporous-silica@CdTe-quantum-dots nanocomposites by excitonic dipoles and pore-canal restriction. (2021) *Ceramics International*, 47 (19), pp. 26829-26838.
- 2) Taha, T.A., Mahmoud, M.H. Synthesis and characterization of PVDF-Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> polymer nanocomposites for energy storage Applications. (2021) *Materials Chemistry and Physics*, 270, art. no. 124827, .
- 3) Taha, T.A., Mahmoud, M.H., Hamdeh, H.H. Development, thermal and dielectric investigations of PVDF-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> polymer nanocomposite films (2021) *Journal of Polymer Research*, 28 (5), art. no. 148, .
- 4) Pavlović, V.P., Tošić, D., Dojilović, R., Dudić, D., Dramićanin, M.D., Medić, M., McPherson, M.M., Pavlović, V.B., Vlahovic, B., Djoković, V. PVDF-HFP/NKBT composite dielectrics: Perovskite particles induce the appearance of an additional dielectric relaxation process in ferroelectric polymer matrix Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V. (2021) *Polymer Testing*, 96, art. no. 107093, . Cited 1 time.
- 5) Brunengo, E., Conzatti, L., Schizzi, I., Buscaglia, M.T., Canu, G., Curecheriu, L., Costa, C., Castellano, M., Mitoseriu, L., Stagnaro, P., Buscaglia, V. Improved dielectric properties of poly(vinylidene fluoride)-BaTiO<sub>3</sub> composites by solvent-free processing

- (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (12), art. no. 50049, . Cited 1 time.
- 6) Chamakh, M.M., Mrlík, M., Leadenham, S., Bažant, P., Osička, J., Almaadeed, M.A.A., Erturk, A., Kuřitka, I. Vibration sensing systems based on poly(Vinylidene fluoride) and microwave-assisted synthesized zno star-like particles with controllable structural and physical properties (2020) *Nanomaterials*, 10 (12), art. no. 2345, pp. 1-15. Cited 1 time.
- 7) Dhanumalayan, E., Kaleemulla, S. Enhanced structure, dielectric, and thermal properties of attapulgite clay and hexagonal boron nitride admixture loaded polymer blends (2020) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (20), pp. 17828-17842.
- 8) Zhou, Z., Zhang, Z., Zhang, Q., Yang, H., Zhu, Y., Wang, Y., Chen, L. Controllable Core-Shell BaTiO<sub>3</sub>@Carbon Nanoparticle-Enabled P(VDF-TrFE) Composites: A Cost-Effective Approach to High-Performance Piezoelectric Nanogenerators (2020) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 12 (1), pp. 1567-1576. Cited 16 times.
- 9) Zhang, H., Marwat, M.A., Xie, B., Ashtar, M., Liu, K., Zhu, Y., Zhang, L., Fan, P., Samart, C., Ye, Z.-G. Polymer Matrix Nanocomposites with 1D Ceramic Nanofillers for Energy Storage Capacitor Applications (2020) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 12 (1), pp. 1-37. Cited 45 times.
- 10) Mrlík, M., Cvek, M., Bazant, P., Kuritka, I. The effect of zinc oxide filler on mechano-physical and electromechanical properties of PVDF (2020) *NANOCON Conference Proceedings - International Conference on Nanomaterials*, 2020-October, pp. 124-129.
- 11) Dhanumalayan, E., Kaleemulla, S. Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V. Investigation of structure, dielectric and thermal properties of hexagonal boron nitride dispersed polymer blends (2019) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 30 (18), pp. 17459-17468. Cited 1 time.
- 12) Surmenev, R.A., Orlova, T., Chernozem, R.V., Ivanova, A.A., Bartasyte, A., Mathur, S., Surmeneva, M.A. Hybrid lead-free polymer-based nanocomposites with improved piezoelectric response for biomedical energy-harvesting applications: A review (2019) *Nano Energy*, 62, pp. 475-506. Cited 82 times.
- 13) Sarkar, R., Kundu, T.K. Nonbonding interaction analyses on PVDF/[BMIM][BF<sub>4</sub>] complex system in gas and solution phase. (2019) *Journal of Molecular Modeling*, 25 (5), art. no. 131, . Cited 11 times.
- 14) Salehiyan, R., Ray, S.S., Stadler, F.J., Ojijo, V. Rheology-microstructure relationships in melt-processed polylactide/poly(vinylidene fluoride) blends (2018) *Materials*, 11 (12), art. no. 2450, . Cited 10 times.
- 15) Salehiyan, R., Ray, S.S., Ojijo, V. Processing-Driven Morphology Development and Crystallization Behavior of Immiscible Polylactide/Poly(Vinylidene Fluoride) Blends (2018) *Macromolecular Materials and Engineering*, 303 (10), art. no. 1800349, . Cited 10 times.
- 16) Dhanumalayan, E., Joshi, G.M. High Performance Thermoplastic Blends Modified by Potassium Hexatitanate for Dielectric Applications. (2018) *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, 28 (5), pp. 1775-1786. Cited 5 times.
- 17) Peleš, A., Aleksić, O., Pavlović, V.P., Djoković, V., Dojčilović, R., Nikolić, Z., Marinković, F., Mitrić, M., Blagojević, V., Vlahović, B., Pavlović, V.B. Structural and electrical properties of ferroelectric poly(vinylidene fluoride) and mechanically activated ZnO nanoparticle composite films (2018) *Physica Scripta*, 93 (10), art. no. 105801, . Cited 11 times.
- 18) Sarkar, R., Kundu, T.K. Density functional theory studies on PVDF/ionic liquid composite systems (2018) *Journal of Chemical Sciences*, 130 (8), art. no. 115, . Cited 18 times.
- 19) Sharma, M., Quamara, J.K., Gaur, A. Behaviour of multiphase PVDF in (1-x)PVDF/(x)BaTiO<sub>3</sub> nanocomposite films: structural, optical, dielectric and ferroelectric properties (2018) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 29 (13), pp. 10875-10884. Cited 31
- 20) Pazhamalai, P., Krishnamoorthy, K., Mariappan, V.K., Sahoo, S., Manoharan, S., Kim, S.-J. A High Efficacy Self-Charging MoSe<sub>2</sub> Solid-State Supercapacitor Using Electrospun Nanofibrous Piezoelectric Separator with Ionogel Electrolyte (2018) *Advanced Materials Interfaces*, 5 (12), art. no. 1800055, . Cited 55 times.
- 21) Petrović, P.B., Pavlović, V.B., Vlahović, B., Mijailović, V. A high-sensitive current-mode pressure/force detector based on piezoelectric polymer PVDF (2018) *Sensors and Actuators, A: Physical*, 276, pp. 165-175. Cited 14 times.
- 22) Dang, Z.-M., Zheng, M.-S. Multiphase/multicomponent dielectric polymer materials with high permittivity and high breakdown strength (2018) *Dielectric Polymer Materials for High-Density Energy Storage*, pp. 247-287. Cited 8 times.
- 23) Dhanumalayan, E., Trimukhe, A.M., Deshmukh, R.R., Joshi, G.M. Disparity in hydrophobic to hydrophilic nature of polymer blend modified by K<sub>2</sub>Ti<sub>6</sub>O<sub>13</sub> as a function of air plasma treatment (2017) *Progress in Organic Coatings*, 111, pp. 371-380. Cited 7 times.
- 24) Rajamanickam, N., Jayakumar, K., Ramachandran, K. Structural, morphological and Raman studies on hybridized PVDF/BaTiO<sub>3</sub> nanocomposites. (2017) *AIP Conference Proceedings*, 1832, art. no. 080003, . Cited 1 time.
- 25) Li, B., Zhong, W.-H. Perovskite ceramics and their polymer nanocomposites (2017) *Polymer Nanocomposites for Dielectrics*, pp. 35-68.
- 26) Wan, C., Bowen, C.R. Multiscale-structuring of polyvinylidene fluoride for energy harvesting: the impact of molecular-, microand macro-structure . (2017) *Journal of Materials Chemistry A*, 5 (7), pp. 3091-3128. Cited 204 times.
- 27) Issa, A.A., Al-Maadeed, M.A.A.S., Mrlík, M., Luyt, A.S. Electrospun PVDF graphene oxide composite fibre mats with tunable physical properties (2016) *Journal of Polymer Research*, 23 (11), art. no. 232, . Cited 17 times.
- 28) Wang, J., Rong, G., Hao, L., Gao, L., Cheng, H., Li, J., Duan, R. Dielectric properties of Ba<sub>0.97</sub>Bi<sub>0.02</sub>TiO<sub>3</sub>-Ba<sub>1-x</sub>MgxSn<sub>0.02</sub>Ti<sub>0.98</sub>O<sub>3</sub> composite ceramics (2016) *Modern Physics Letters B*, 30 (29), art. no. 1650363, .
- 29) Prateek, Thakur, V.K., Gupta, R.K. Recent Progress on Ferroelectric Polymer-Based Nanocomposites for High Energy Density Capacitors: Synthesis, Dielectric Properties, and Future Aspects

(2016) *Chemical Reviews*, 116 (7), pp. 4260-4317. Cited 747 times.

30) Obaid, M., Mohamed, H.O., Yasin, A.S., Fadali, O.A., Khalil, K.A., Kim, T., Barakat, N.A.M. A novel strategy for enhancing the electrospun PVDF support layer of thin-film composite forward osmosis membranes. (2016) *RSC Advances*, 6 (104), pp. 102762-102772. Cited 12 times.

31) Sun, Y.-C., Shi, H.H., Naguib, H.E. Fabrication and characterization of  $\beta$ -poly(vinylidene fluoride)/silane-treated titanium dioxide dielectric nano-composites. (2016) *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 9800, art. no. 980000, .

32) Mrlik, M., AlMaadeed, M.A.S. Fillers in advanced nanocomposites for energy harvesting (2015) *Fillers and Reinforcements for Advanced Nanocomposites*, pp. 401-424. Cited 3 times.

33) Chiu, F.-C., Yeh, S.-C. Comparison of PVDF/MWNT, PMMA/MWNT, and PVDF/PMMA/MWNT nanocomposites: MWNT dispersibility and thermal and rheological properties (2015) *Polymer Testing*, 45, pp. 114-123. Cited 15 times.

34) Sengwa, R.J., Kumar, N., Saraswat, M. 7003441404;57211929526;57506768200; Morphological, structural, optical, broadband frequency range dielectric and electrical properties of PVDF/PMMA/BaTiO<sub>3</sub> nanocomposites for futuristic microelectronic and optoelectronic technologies (2023) *Materials Today Communications*, 35, art. no. 105625, . <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85148332804&doi=10.1016%2Fj.mtcomm.2023.105625&partnerID=40&md5=e4f3ffa6c8bd8eedf30891c523086afb> DOI: 10.1016/j.mtcomm.2023.105625

Chen, J., Wang, Z., Zhang, X., Chen, W., Liu, Y.-J., Wang, Y. 57218344523;57192441558;57287926500;37019929400;58138539900;56955534200; Enhanced energy density at low operating field strength of laminated multicomponent polymer-based composites via regulation of electrical displacement (2023) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 56 (13), art. no. 134003, . <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85149847026&doi=10.1088%2F1361-6463%2Facbe4d&partnerID=40&md5=0359de6833cc5d03f30b6cd884445b6e> DOI: 10.1088/1361-6463/acbe4d

Sharma, S., Mishra, S.S., Kumar, R., Yadav, R.M. 57918051600;57004163800;55492136100;7201811451; Recent progress on polyvinylidene difluoride-based nanocomposites: applications in energy harvesting and sensing (2022) *New Journal of Chemistry*, 46 (39), pp. 18613-18646. Cited 1 time. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139386062&doi=10.1039%2Fd2nj00002d&partnerID=40&md5=d382d06783cf1f074cfb5996f3f465ae> DOI: 10.1039/d2nj00002d

Munakata, F., Yamazaki, H., Takeda, M., Takagi, Y., Nagata, H., Uchikoshi, T. 7005891304;57404828300;57208204054;57215071738;7202630900;57213340945;  $\alpha$ - $\beta$  Phase transition induced by self-assembly process of BaTiO<sub>3</sub> aggregates in polyvinylidene fluoride composites (2022) *Materials Letters*, 312, art. no. 131567, . Cited 2 times. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85122514797&doi=10.1016%2Fj.matlet.2021.131567&partnerID=40&md5=632363f6c48485a0dbb0e59ded0544ed> DOI: 10.1016/j.matlet.2021.131567

Asrafuzzaman, Amin, K.F., Sen, A., Hoque, M.E. 57225135785;57225134844;57909033600;35834864100; Polymer nanocomposites for energy (2022) *Advanced Polymer Nanocomposites: Science, Technology and Applications*, pp. 335-372. Cited 1 time. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85138905441&doi=10.1016%2Fb978-0-12-824492-0.00007-6&partnerID=40&md5=d36093f46aa9ec4b04f44d9bb3f28717> DOI: 10.1016/B978-0-12-824492-0.00007-6

Mofokeng, T.G., Motloung, M.P., Ama, O.M., Ray, S.S. 54584116500;57211096833;56708927900;57216468816; Electrochemical Characterization of Nanomaterials (2022) *Engineering Materials*, pp. 11-24. [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85126646544&doi=10.1007%2F978-3-030-85555-0\\_2&partnerID=40&md5=97374950b9aa1574f04af5ed11e48aad](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85126646544&doi=10.1007%2F978-3-030-85555-0_2&partnerID=40&md5=97374950b9aa1574f04af5ed11e48aad) DOI: 10.1007/978-3-030-85555-0\_2

Feng, Y., Qiu, H., Xiong, W., Wang, J., Bo, M., Deng, Q. 56539054400;57222578444;57224910802;57224911442;56121337500;56244252900; Enabling high dielectric response and low electrical leakage in polymer/mesoporous-silica@CdTe-quantum-dots nanocomposites by excitonic dipoles and pore-canal restriction (2021) *Ceramics International*, 47 (19), pp. 26829-26838. Cited 3 times. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108509680&doi=10.1016%2Fj.ceramint.2021.06.091&partnerID=40&md5=a0b47caf3bd36827149b049e2ca668f9> DOI: 10.1016/j.ceramint.2021.06.091

Taha, T.A., Mahmoud, M.H. 55861616000;36773743200; Synthesis and characterization of PVDF-Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> polymer nanocomposites for energy storage applications (2021) *Materials Chemistry and Physics*, 270, art. no. 124827, . Cited 10 times. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85107688745&doi=10.1016%2Fj.matchemphys.2021.124827&partnerID=40&md5=107a7ab9d1b22b28d770c3df4e9739c6> DOI: 10.1016/j.matchemphys.2021.124827

Taha, T.A., Mahmoud, M.H., Hamdeh, H.H. 55861616000;36773743200;57209476568; Development, thermal and dielectric investigations of PVDF-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> polymer nanocomposite films (2021) *Journal of Polymer Research*, 28 (5), art. no. 148, . Cited 6 times.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103817726&doi=10.1007%2fs10965-021-02508-y&partnerID=40&md5=5896498cb14758f7dc23e8ea3ce6fcc6>  
 DOI: 10.1007/s10965-021-02508-y  
 32) Pavlović, V.P., Tošić, D., Dojčilović, R., Dudić, D., Dramićanin, M.D., Medić, M., McPherson, M.M., Pavlović, V.B., Vlahović, B., Djoković, V.  
 35222059300;55206853400;55993482500;55396203600;6602715117;57216552002;26634002300;57204337692;6701577584;6701482817;  
 PVDF-HFP/NKBT composite dielectrics: Perovskite particles induce the appearance of an additional dielectric relaxation process in ferroelectric polymer matrix  
 (2021) *Polymer Testing*, 96, art. no. 107093, . Cited 7 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100677797&doi=10.1016%2fj.polymertesting.2021.107093&partnerID=40&md5=f1d7c51c7bde6959457fbf6d7477b51>  
 DOI: 10.1016/j.polymertesting.2021.107093  
 33) Brunengo, E., Conzatti, L., Schizzi, I., Buscaglia, M.T., Canu, G., Curecheriu, L., Costa, C., Castellano, M., Mitoseriu, L., Stagnaro, P., Buscaglia, V.  
 57202250871;6507919622;57190936148;7005268201;12752182800;24072868300;57202963254;7103181560;7004155983;6603062032;7003785197;  
 Improved dielectric properties of poly(vinylidene fluoride)–BaTiO<sub>3</sub> composites by solvent-free processing  
 (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (12), art. no. 50049, . Cited 7 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85093531753&doi=10.1002%2fapp.50049&partnerID=40&md5=21f5abff27925867fb5d51075b79e98>  
 DOI: 10.1002/app.50049  
 34) Mrlik, M., Fajkus, P., Gorgol, D., Cvek, M., Osicka, J.  
 46161493400;57553886400;57224734411;56647939900;57188580622;  
 CONTROLLABLE MODIFICATION OF THE BaTiO<sub>3</sub> NANOPARTICLES USING SI-ATRP APPROACH AND IMPACT ON THE VIBRATION SENSING CAPABILITIES OF THEIR PVDF-BASED COMPOSITES  
 (2021) *NANOCON Conference Proceedings - International Conference on Nanomaterials*, pp. 41–46.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85127225432&doi=10.37904%2fnanocon.2021.4322&partnerID=40&md5=94289a95e919ee528f42ed0c28297330>  
 DOI: 10.37904/nanocon.2021.4322  
 36) Pavlović, V.B., Pavlović, V.P. 57204337692;35222059300;  
 Polymer-Ceramic Nanocomposites and Converging Technologies  
 (2021) *Encyclopedia of Materials: Composites*, 2, pp. 134–144. Cited 2 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85124774255&doi=10.1016%2fB978-0-12-803581-8.11856-9&partnerID=40&md5=debad907a87d6ef336771f221505130>  
 DOI: 10.1016/B978-0-12-803581-8.11856-9  
 37) Chamakh, M.M., Mrlik, M., Leadham, S., Bažant, P., Osicka, J., Almaadeed, M.A.A., Erturk, A., Kuřitka, I.  
 57193000422;46161493400;56084660400;22833622300;57188580622;36021143900;22834115000;55953644900;  
 Vibration sensing systems based on poly(Vinylidene fluoride) and microwave-assisted synthesized zno star-like particles with controllable structural and physical properties  
 (2020) *Nanomaterials*, 10 (12), art. no. 2345, pp. 1–15. Cited 7 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-5096794389&doi=10.3390%2fnano10122345&partnerID=40&md5=f1ec58a54b03f7976606b0d4ac0c807d>  
 DOI: 10.3390/nano10122345  
 38) Dhanumalayan, E., Kaleemulla, S. 57194588880;16836425100; Enhanced structure, dielectric, and thermal properties of attapulgite clay and hexagonal boron nitride admixture loaded polymer blends  
 (2020) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (20), pp. 17828–17842. Cited 4 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85090186636&doi=10.1007%2fs10854-020-04337-z&partnerID=40&md5=03c5aeae3b23f2607ae6e0b4baa35b66>  
 DOI: 10.1007/s10854-020-04337-z  
 39) Zhou, Z., Zhang, Z., Zhang, Q., Yang, H., Zhu, Y., Wang, Y., Chen, L.  
 55913496000;57202679526;36551664100;57215099129;57227457700;16231944800;57214202808;  
 Controllable Core-Shell BaTiO<sub>3</sub>@Carbon Nanoparticle-Enabled P(VDF-TrFE) Composites: A Cost-Effective Approach to High-Performance Piezoelectric Nanogenerators  
 (2020) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 12 (1), pp. 1567–1576. Cited 51 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077011089&doi=10.1021%2facssami.9b18780&partnerID=40&md5=d8a4f0f556531ab01bcc2c0e05fb2dbb>  
 DOI: 10.1021/acssami.9b18780  
 40) Zhang, H., Marwat, M.A., Xie, B., Ashtar, M., Liu, K., Zhu, Y., Zhang, L., Fan, P., Samart, C., Ye, Z.-G.  
 56903732500;57200269719;56479892800;57151443200;56688839000;57197715000;55929214100;56763413600;26436343700;  
 24443034100; Polymer Matrix Nanocomposites with 1D Ceramic Nanofillers for Energy Storage Capacitor Applications  
 (2020) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 12 (1), pp. 1–37. Cited 112 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85076274337&doi=10.1021%2facssami.9b15005&partnerID=40&md5=af11c552bce77c9b29805650b713e344>  
 DOI: 10.1021/acssami.9b15005  
 41) Mrlik, M., Cvek, M., Bazant, P., Kuritka, I.  
 46161493400;56647939900;22833622300;55953644900;  
 The effect of zinc oxide filler on mechano-physical and electromechanical properties of PVDF  
 (2020) *NANOCON Conference Proceedings - International Conference on Nanomaterials*, 2020-October, pp. 124–129.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097199087&doi=10.37904%2fnanocon.2019.8637&partnerID=40&md5=7833938664338d9ec6bb797bdc8ce3aa>  
 DOI: 10.37904/nanocon.2019.8637

#### **14. The detection of the early stages of ageing in an LDPE + graphite composite by comparison of dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals**

Petronijevic I., Simonovic K., Marinkovic F., Dojilovic J., Luyt A.S., Dudic D.

(2014) *Express Polymer Letters*, 8 (10) , pp. 733-744.

1) Dawoud, M., Taha, I., Ebeid, S.J.

Strain sensing behaviour of 3D printed carbon black filled ABS

(2018) *Journal of Manufacturing Processes*, 35, pp. 337-342. Cited 18 times.

#### **15. Effects of charge trapping on the electrical conductivity of low-density Polyethylene-Carbon black composites**

Dudic D., Skipina B., Dojilovic J., Novakovic L., Kostoski D.

(2011) *Journal of Applied Polymer Science*, 121 (1) , pp. 138-143.

1) da Silva, M.P., Cavalcanti, S.N., Alves, A.M., Freitas, D.M.G., Agrawal, P., Vilar, E.O., de Mello, T.J.A.

Evaluation of the rheological and electrical percolation of high-density polyethylene/carbon black composites using mathematical models. (2021) *Polymer Engineering and Science*, 61 (7), pp. 2105-2116.

2) Suljovrujic, E., Stojanovic, Z., Dudic, D., Milicevic, D.

Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene

(2021) *Polymer Degradation and Stability*, 188, art. no. 109564, . Cited 1 time.

3) Pavlović, V.P., Tošić, D., Dojčilović, R., Dudić, D., Dramićanin, M.D., Medić, M., McPherson, M.M.,

Pavlović, V.B., Vlahovic, B., Djoković, V.

PVDF-HFP/NKBT composite dielectrics: Perovskite particles induce the appearance of an additional

dielectric relaxation process in ferroelectric polymer matrix

(2021) *Polymer Testing*, 96, art. no. 107093, . Cited 1 time.

4) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić,

E., Dudić, D.

Terms and conditions Privacy policy

Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity

(2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .

5) Azizi, S., David, E., Fréchette, M.F., Nguyen-Tri, P., Ouellet-Plamondon, C.M.

Electrical and thermal phenomena in low-density polyethylene/carbon black composites near the percolation threshold

(2019) *Journal of Applied Polymer Science*, 136 (6), art. no. 47043, . Cited 24 times.

6) Motloung, B.T., Dudić, D., Mofokeng, J.P., Luyt, A.S.

Properties and thermo-switch behaviour of LDPE mixed with carbon black, zinc metal and paraffin

wax. (2017) *Journal of Polymer Research*, 24 (3), art. no. 43, . Cited 4 times.

7) Choh, J.L., Ching, Y.C., Gan, S.N., Rozali, S., Julai, S.

Effects of oil palm empty fruit bunch fiber on electrical and mechanical properties of conductive filler reinforced polymer composite

(2016) *BioResources*, 11 (1), pp. 913-928. Cited 9 times.

8) Stamboliev, G., Milicevic, D., Micic, M., Suljovrujic, E.

Polyethylene crosslinked in different media: structural changes versus dielectric behaviour

(2015) *Polymer Bulletin*, 72 (2), pp. 371-385. Cited 6 times.

9) Dudić, D., Luyt, A.S., Marinković, F., Petronijević, I., Dojčilović, J., Kostoski, D.

The effect of gamma irradiation on the thermal behavior of dielectric properties of linear

low-density/carbon black semiconductive composites

(2015) *Radiation Physics and Chemistry*, 107, pp. 89-94. Cited 5 times.

10) Simonović, K., Petronijević, I., Kostoski, D., Dojčilović, J., Luyt, A.S., Dudić, D.

Effects of acid treatment at different temperatures on the surface dielectric properties of low-density polyethylene

(2014) *Polymer International*, 63 (11), pp. 1924-1929. Cited 5 times.

11) Petronijević, I., Simonović, K., Marinković, F., Dojčilović, J., Luyt, A.S., Dudić, D.

The detection of the early stages of ageing in an LDPE + graphite composite by comparison of

dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals

(2014) *Express Polymer Letters*, 8 (10), pp. 733-744. Cited 1 time.

#### **16. Dielectrical properties of low density polyethylene and carbon black composites**

Skipina B., Dudic D., Kostoski D., Dojilovic J.

(2010) *Hemijska Industrija*, 64 (3) , pp. 187-191.

1) Xu, J., Liang, W. Study of conducting medium in composite particle electrodes used for defluoridation by electro-adsorption. (2011) 2011 International Conference on Remote Sensing, Environment and Transportation Engineering, RSETE 2011 - Proceedings, art. no. 5966260, pp. 7859-7862.

#### **17. Electrical properties of a composite comprising epoxy resin and $\alpha$ -hematite nanorods**

Dudic D., Marinovic-Cincovic M., Nedeljkovic J.M., Djokovic V.

(2008) *Polymer*, 49 (18) , pp. 4000-4008.

1) Kausar, A. Polymeric materials filled with hematite nanoparticle: current state and prospective application

(2020) *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 59 (3), pp. 323-338. Cited 1 time.

2) Bogdanović, G., Kovač, T.S., Džunuzović, E.S., Špirková, M., Ahrenkiel, P.S., Nedeljković, J.M.

Influence of hematite nanorods on the mechanical properties of epoxy resin

- (2017) Journal of the Serbian Chemical Society, 82 (4), pp. 437-447. Cited 2 times.
- 3) Hayashida, K. Highly improved dielectric properties of polymer/ $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composites at elevated temperatures (2016) RSC Advances, 6 (69), pp. 64871-64878. Cited 7 times.
- 4) Crompton, T.R. Plastics reinforcement and industrial applications (2015) Plastics Reinforcement and Industrial Applications, pp. 1-232. Cited 2 times.
- 5) Ravi Kumar, Y.V.L., Kalyani, S., Dutt, N.V.K. Dielectric Properties of Elastomeric Modified Epoxies (2014) Micro and Nanostructured Epoxy/Rubber Blends, 9783527333349, pp. 305-314.
- 6) El Sayed, A.M., Morsi, W.M.  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/(PVA + PEG) Nanocomposite films; Synthesis, optical, and dielectric characterizations (2014) Journal of Materials Science, 49 (15), pp. 5378-5387. Cited 50 times.
- 7) Deveci, H. Mechanical and thermal properties of a novel composite prepared with epoxy resin and lateritic ore (2013) Polymer Composites, 34 (8), pp. 1375-1381. Cited 7 times.
- 8) Nabiyouni, G., Ghanbari, D. Thermal, magnetic, and optical characteristics of ABS-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites (2012) Journal of Applied Polymer Science, 125 (4), pp. 3268-3274. Cited 35 times.
- 9) Kamal, M.R., Uribe-Calderon, J. Nanoparticles and polymer nanocomposites (2012) Graphite, Graphene, and Their Polymer Nanocomposites, pp. 353-392. Cited 4 times.
- 10) Jeong, E., Lim, J.W., Seo, K.-W., Lee, Y.-S. Effects of physicochemical treatments of illite on the thermo-mechanical properties and thermal stability of illite/epoxy composites (2011) Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 17 (1), pp. 77-82. Cited 20 times.
- 11) Xinbo, W., Longnan, H. Degradable epoxy resins (2009) Progress in Chemistry, 21 (12), pp. 2704-2711. Cited 2 times.

## 18. Temperature dependence of the electrical conductivity of epoxy/expanded graphite nanosheet composites

Jovic N., Dudic D., Montone A., Antisari M.V., Mitric M., Djokovic V.

(2008) Scripta Materialia, 58 (10), pp. 846-849.

1) Ibrahim, A., Klopocinska, A., Horvat, K., Hamid, Z.A. Graphene-based nanocomposites: Synthesis, mechanical properties, and characterizations. (2021) Polymers, 13 (17), art. no. 2869, .

2) Okoczek, P., Łapiński, M., Miruszewski, T., Kupracz, P., Wicikowski, L. Changes on the surface of the SiO<sub>2</sub>/C composite, leading to the formation of conductive carbon structures with complex nature of dc conductivity. (2021) Materials, 14 (9), art. no. 2158, .

3) Khan, T., Irfan, M.S., Ali, M., Dong, Y., Ramakrishna, S., Umer, R. Insights to low electrical percolation thresholds of carbon-based polypropylene nanocomposites (2021) Carbon, 176, pp. 602-631. Cited 3 times.

4) Tao, G., Chen, S., Pandey, S.J., Tan, F.A., Eberndorff-Heidepriem, H., Molinari, M., Abouraddy, A.F., Gaume, R.M. A carbon-nanofiber glass composite with high electrical conductivity (2020) International Journal of Applied Glass Science, 11 (3), pp. 590-600.

5) Bedel, V., Lonjon, A., Dantras, É., Bouquet, M. Innovative conductive polymer composite coating for aircrafts lightning strike protection (2020) Journal of Applied Polymer Science, 137 (20), art. no. 48700, . Cited 3 times.

6) Sima, W., He, J., Sun, P., Yang, M., Yin, Z., Li, C. Novel nanostructure composite dielectric with high insulation performance: Silica-based nanometer-sized porous composite insulating paper reinforced by ceramic fibers (2020) Scripta Materialia, 181, pp. 58-61. Cited 13 times.

7) Zhu, S., Cheng, Q., Yu, C., Pan, X., Zuo, X., Liu, J., Chen, M., Li, W., Li, Q., Liu, L. Flexible Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/graphene foam/poly dimethylsiloxane composite for high-performance electromagnetic interference shielding (2020) Composites Science and Technology, 189, art. no. 108012, . Cited 24 times.

8) Railanmaa, A., Lehtimäki, S., Keskinen, J., Lupo, D.

Terms and conditions Privacy policy

Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Non-toxic printed supercapacitors operating in sub-zero conditions (2019) Scientific Reports, 9 (1), art. no. 14059, . Cited 5 times.

9) Wang, S.-J., Li, D.-S., Jiang, L.

Synergistic Effects between MXenes and Ni Chains in Flexible and Ultrathin Electromagnetic Interference Shielding Films (2019) Advanced Materials Interfaces, 6 (19), art. no. 1900961, . Cited 22 times.

10) Zhang, Q.-P., Zhu, W.-F., Liang, D.-M., Wu, X.-L., Chen, R.-C., Sun, N., Li, Y.-T., Zhou, Y.-L. Core-shell structured CaCO<sub>3</sub>@CNF for enhanced dielectric properties of polymer nanocomposites (2019) Applied Surface Science, 487, pp. 77-81. Cited 10 times.

11) Silva, A.A., Stein, R., Campos, D., Indrusiak, T., Soares, B.G., Barra, G.M.O. Conducting materials based on epoxy/graphene nanoplatelet composites with microwave absorbing properties: Effect of the processing conditions and ionic liquid (2019) Frontiers in Materials, 6, art. no. 156, . Cited 7 times.

12) Vryonis, O., Andritsch, T., Vaughan, A.S., Lewin, P.L. An alternative synthesis route to graphene oxide: influence of surface chemistry on charge transport in epoxy-based composites (2019) Journal of Materials Science, 54 (11), pp. 8302-8318. Cited 10 times.

13) Tsuji, Y., Kitamura, Y., Someya, M., Takano, T., Yaginuma, M., Nakanishi, K., Yoshizawa, K. Adhesion of epoxy resin with hexagonal boron nitride and graphite (2019) ACS Omega, 4 (3), pp. 4491-4504. Cited 11 times.

14) Kenig, S., Dodiuk, H., Otorogust, G., Gomid, S.

Nanocomposite polymer adhesives: A critical review  
(2019) *Reviews of Adhesion and Adhesives*, 7 (2), pp. 93-167. Cited 2 times.

15) Poberezhets, S.I., Kovalchuk, O.V., Savchenko, B.M., Ibrahimov, R.S., Kovalchuk, T.M., Poberezhets, I.I.  
Dynamics of the conductance temperature dependence for composite based on linear polyethylene with impurity of soot and calcite  
(2019) *Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics*, 22 (3), pp. 285-292. Cited  
Terms and conditions Privacy policy

16) Li, Y., Huang, X., Zeng, L., Li, R., Tian, H., Fu, X., Wang, Y., Zhong, W.-H.  
A review of the electrical and mechanical properties of carbon nanofiller-reinforced polymer composites  
(2019) *Journal of Materials Science*, 54 (2), pp. 1036-1076. Cited 88 times.

17) Khurram, A.A., Khan, A., Gul, I.H., Subhani, T.  
Glass Fiber Epoxy Matrix Composites Containing Zero and Two Dimensional Carbonaceous Nanoreinforcements  
(2018) *Polymer Composites*, 39, pp. E2056-E2063. Cited 6 times.

18) Arabzadeh, A., Ceylan, H., Kim, S., Sassani, A., Gopalakrishnan, K., Mina, M.  
Electrically-conductive asphalt mastic: Temperature dependence and heating efficiency  
(2018) *Materials and Design*, 157, pp. 303-313. Cited 28 times.

19) Fiorillo, A.S., Critello, C.D., Pullano, A.S.  
Theory, technology and applications of piezoresistive sensors: A review  
(2018) *Sensors and Actuators, A: Physical*, 281, pp. 156-175. Cited 100 times.

20) Marsden, A.J., Papageorgiou, D.G., Vallés, C., Liscio, A., Palermo, V., Bissett, M.A., Young, R.J., Kinloch, I.A. Electrical percolation in graphene-polymer composites  
(2018) *2D Materials*, 5 (3), art. no. 032003, . Cited 141 times.

21) Li, Y., Wang, K., Su, Z.  
Dispersed sensing networks in nano-engineered polymer composites: From static strain measurement to ultrasonic wave acquisition  
(2018) *Sensors (Switzerland)*, 18 (5), art. no. 1398, . Cited 9 times.

22) Montagna, L.S., Oishi, S.S., Diniz, M.F., Do Amaral Montanheiro, T.L., Da Silva, F.S., Passador, F.R., Rezende, M.C.  
Multifunctional green nanostructured composites: Preparation and characterization  
(2018) *Materials Research Express*, 5 (5), art. no. 055010, . Cited 2 times.

23) Taherian, R.  
Application of polymer-based composites: Bipolar plate of PEM fuel cells  
(2018) *Electrical Conductivity in Polymer-Based Composites: Experiments, Modelling, and Applications*, pp. 183-237. Cited 3 times.

24) Yan, Y.-Q., Cai, H.-P., Xiao, H.-B., Tian, W.-H.  
Microwave Absorption Properties of Polyaniline Coated Porous Carbonyl Iron Powder/Multi-walled Carbon Nanotube Composites [Article@聚苯胺@多孔羰基铁粉/多壁碳纳米管复合材料吸波性能研究]  
(2017) *Wuhan Ligong Daxue Xuebao/Journal of Wuhan University of Technology*, 39 (12), pp. 12-17.

25) Aized, T., Khan, M.B., Raza, H., Ilyas, M.  
Production routes, electromechanical properties and potential application of layered nanomaterials and 2D nanopolymeric composites—a review  
(2017) *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 93 (9-12), pp. 3449-3459. Cited 5 times.

26) Wählander, M., Nilsson, F., Andersson, R.L., Carlmark, A., Hillborg, H., Malmström, E.  
Reduced and Surface-Modified Graphene Oxide with Nonlinear Resistivity  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
(2017) *Macromolecular Rapid Communications*, 38 (16), art. no. 1700291, . Cited 8 times.

27) Ivanov, E., Velichkova, H., Kotsilkova, R., Bistarelli, S., Cataldo, A., Micciulla, F., Bellucci, S.  
Rheological behavior of graphene/epoxy nanodispersions  
(2017) *Applied Rheology*, 27 (2), art. no. 24469, . Cited 9 times.

28) Esposito Corcione, C., Acocella, M.R., Giuri, A., Maffezzoli, A.  
Epoxy resin catalyzed by graphite-based nanofillers  
(2016) *International Polymer Processing*, 31 (5), pp. 548-553. Cited 1 time.

29) Xie, D., Cai, G., Liu, Z., Guo, R., Sun, D., Zhang, C., Wan, Y., Peng, J., Jiang, H.  
The low temperature electrochemical performances of LiFePO<sub>4</sub>/C/graphene nanofiber with 3D-bridge network structure  
(2016) *Electrochimica Acta*, 217, pp. 62-72. Cited 16 times.

30) Li, Y., Zhang, H., Crespo, M., Porwal, H., Picot, O., Santagiuliana, G., Huang, Z., Barbieri, E., Pugno, Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
N.M., Peijs, T., Bilotti, E.  
In Situ Exfoliation of Graphene in Epoxy Resins: A Facile Strategy to Efficient and Large Scale Graphene Nanocomposites  
(2016) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 8 (36), pp. 24112-24122. Cited 45 times.

31) Rahman, M.S., Hamed, W.A., Yahya, R.B., Mahmud, H.N.M.E.  
Prospects of conducting polymer and graphene as counter electrodes in dye-sensitized solar cells  
(2016) *Journal of Polymer Research*, 23 (9), art. no. 192, . Cited 24 times.

32) Atif, R., Shyha, I., Inam, F.  
Mechanical, thermal, and electrical properties of graphene-epoxy nanocomposites-A review  
(2016) *Polymers*, 8 (8), art. no. 281, . Cited 186 times.

33) Salavagione, H.J., Quiles-Díaz, S., Enrique-Jimenez, P., Martínez, G., Ania, F., Flores, A.,

Gómez-Fatou, M.A.  
Development of Advanced Elastomeric Conductive Nanocomposites by Selective Chemical Affinity of Modified Graphene  
(2016) *Macromolecules*, 49 (13), pp. 4948-4956. Cited 27 times.

34) Canales, J., Muñoz, M.E., Fernández, M., Santamaría, A.  
Rheology, electrical conductivity and crystallinity of a polyurethane/graphene composite: Implications for its use as a hot-melt adhesive  
(2016) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 84, pp. 9-16. Cited 31 times.

35) Li, W., Gedde, U.W., Hillborg, H.  
Structure and electrical properties of silicone rubber filled with thermally reduced graphene oxide  
(2016) *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, 23 (2), art. no. 7480682, pp. 1156-1163. Cited 13 times.

36) Li, J., Wei, J., Pu, Z., Xu, M., Jia, K., Liu, X. Influence of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Fe-phthalocyanine decorated graphene oxide on the microwave absorbing performance  
(2016) *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 399, pp. 81-87. Cited 16 times.

37) Atif, R., Inam, F. Reasons and remedies for the agglomeration of multilayered graphene and carbon nanotubes in Polymers. (2016) *Beilstein Journal of Nanotechnology*, 7 (1), pp. 1174-1196. Cited 139 times.

38) Acocella, M.R., Corcione, C.E., Giuri, A., Maggio, M., Maffezzoli, A., Guerra, G.  
Graphene oxide as a catalyst for ring opening reactions in amine crosslinking of epoxy resins  
(2016) *RSC Advances*, 6 (28), pp. 23858-23865. Cited 40 times.

39) Wang, J., Wang, J., Xu, R., Sun, Y., Zhang, B., Chen, W., Wang, T., Yang, S.  
Enhanced microwave absorption properties of epoxy composites reinforced with Fe<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub>-functionalized graphene  
(2015) *Journal of Alloys and Compounds*, 653, art. no. 35273, pp. 14-21. Cited 68 times.

40) Corcione, C.E., Acocella, M.R., Giuri, A., Maffezzoli, A., Guerra, G.  
Cure reaction of epoxy resins catalyzed by graphite-based nanofiller  
(2015) *AIP Conference Proceedings*, 1695, art. no. 020046, . Cited 1 time.

41) Banerjee, S., Lee, J.H., Kuila, T., Kim, N.H.  
Synthesis of graphene-based polymeric nanocomposites  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
(2015) *Fillers and Reinforcements for Advanced Nanocomposites*, pp. 133-155. Cited 5 times.

42) Wang, J., Sun, Y., Chen, W., Wang, T., Xu, R., Wang, J.  
Enhanced microwave absorption performance of lightweight absorber based on reduced graphene oxide and Ag-coated hollow glass spheres/epoxy composite  
(2015) *Journal of Applied Physics*, 117 (15), art. no. 154903, . Cited 21 times.

43) Demitri, C., Moscatello, A., Giuri, A., Raucci, M.G., Corcione, C.E. Preparation and Characterization of EG-Chitosan Nanocomposites via Direct Exfoliation: A Green Methodology  
(2015) *Polymers*, 7 (12), pp. 2584-2594. Cited 11 times.

44) Szeluga, U., Kumaneck, B., Trzebiecka, B. Synergy in hybrid polymer/nanocarbon composites. A review  
(2015) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 73, art. no. 3865, pp. 204-231.

45) Ali Umar, M.I., Yap, C.C., Awang, R., Mat Salleh, M., Yahaya, M.  
The effect of spin-coated polyethylene glycol on the electrical and optical properties of graphene film  
(2014) *Applied Surface Science*, 313, pp. 883-887. Cited 10 times.

46) Yousefi, N., Sun, X., Lin, X., Shen, X., Jia, J., Zhang, B., Tang, B., Chan, M., Kim, J.-K.  
Highly aligned graphene/polymer nanocomposites with excellent dielectric properties for high-performance electromagnetic interference shielding  
(2014) *Advanced Materials*, 26 (31), pp. 5480-5487. Cited 737 times.

47) Naebe, M., Wang, J., Amini, A., Khayyam, H., Hameed, N., Li, L.H., Chen, Y., Fox, B.  
Mechanical Property and Structure of Covalent Functionalised Graphene/Epoxy Nanocomposites  
(2014) *Scientific Reports*, 4, art. no. 4375, . Cited 371 times.

48) Shepelev, O., Kenig, S., Dodiuk, H. Nanotechnology Based Thermosets  
(2014) *Handbook of Thermoset Plastics*, pp. 623-695. Cited 7 times.

49) Wu, L.K., Ying, J. Effect of CNT arrays on electrical and thermal conductivity of epoxy resins  
(2014) *Advanced Materials Research*, 1043, pp. 27-30.

50) Pu, N.-W., Peng, Y.-Y., Wang, P.-C., Chen, C.-Y., Shi, J.-N., Liu, Y.-M., Ger, M.-D., Chang, C.-L.  
Application of nitrogen-doped graphene nanosheets in electrically conductive adhesives  
(2014) *Carbon*, 67, pp. 449-456. Cited 56 times.

51) Syurik, J., Ageev, O.A., Cherednichenko, D.I., Konoplev, B.G., Alexeev, A.  
Non-linear conductivity dependence on temperature in graphene-based polymer nanocomposite  
(2013) *Carbon*, 63, pp. 317-323. Cited 15 times.

52) Throckmorton, J.A., Watters, A.L., Geng, X., Palmese, G.R.  
Room temperature ionic liquids for epoxy nanocomposite synthesis: Direct dispersion and cure  
(2013) *Composites Science and Technology*, 86, pp. 38-44. Cited 37 times.

53) Feng, H., Wang, X., Wu, D. Fabrication of spirocyclic phosphazene epoxy-based nanocomposites with graphene via exfoliation of graphite platelets and thermal curing for enhancement of mechanical and conductive properties  
(2013) *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 52 (30), pp. 10160-10171. Cited 81 times.

54) Esposito Corcione, C., Maffezzoli, A. Transport properties of graphite/epoxy composites: Thermal, permeability and dielectric characterization- (2013) *Polymer Testing*, 32 (5), pp. 880-888. Cited 54 times.

55) Zong, M., Huang, Y., Zhao, Y., Wang, L., Liu, P., Wang, Y., Wang, Q.  
One-pot simplified co-precipitation synthesis of reduced graphene oxide/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> composite and its microwave electromagnetic properties. (2013) *Materials Letters*, 106, pp. 22-25. Cited 52 times.

56) Kumar, S.K., Castro, M., Pillin, I., Feller, J.F., Thomas, S., Grohens, Y.  
Simple technique for the simultaneous determination of solvent diffusion coefficient in polymer by Quantum Resistive Sensors and FT-IR spectroscopy



(2013) *Polymers for Advanced Technologies*, 24 (5), pp. 487-494. Cited 11 times.

57) Yang, X., Wang, X., Yang, J., Li, J., Wan, L.  
Functionalization of graphene using trimethoxysilanes and its reinforcement on polypropylene Nanocomposites. (2013) *Chemical Physics Letters*, 570, pp. 125-131. Cited 53 times.

58) Das, T.K., Prusty, S. Graphene-Based Polymer Composites and Their Applications (2013) *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 52 (4), pp. 319-331. Cited 344 times.

59) Matzui, L.Y., Vovchenko, L.L., Perets, Y.S., Lazarenko, O.A.  
Electrical conductivity of epoxy resin filled with graphite nanoplatelets and boron nitride (2013) *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 44 (2-3), pp. 254-258. Cited 13 times.

60) Yousefi, N., Lin, X.Y., Shen, X., Jia, J.J., Dada, O.J., Kim, J.K.  
Electrical properties of self-aligned in-situ reduced graphene oxide/epoxy nanocomposites (2013) *ICCM International Conferences on Composite Materials*, 2013-July, pp. 8019-8025. Cited 1

61) Krupa, I., Cecen, V., Boudenne, A., Krizanová, Z., Vávra, I., Srnánek, R., Radnóczy, G.  
Mechanical Properties and Morphology of Composites Based on the EVA Copolymer Filled with Expanded Graphite (2012) *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 51 (13), pp. 1388-1393. Cited 9 times.

62) Zhang, Y., Qi, S., Duan, G., Wu, X.  
Preparation and characterization of high electrically conductive polypyrrole/nickel plating graphite nanosheets composites (2012) *Synthetic Metals*, 162 (15-16), pp. 1386-1391. Cited 6 times.

63) Zaman, I., Kuan, H.-C., Meng, Q., Michelmore, A., Kawashima, N., Pitt, T., Zhang, L., Gouda, S., Luong, L., Ma, J. A facile approach to chemically modified graphene and its polymer nanocomposites (2012) *Advanced Functional Materials*, 22 (13), pp. 2735-2743. Cited 208 times.

64) Yang, C., Zhao, T., Sun, L., Song, H., Liu, D. Process conditions of exfoliated single-layer graphite (2012) *Advanced Materials Research*, 430-432, pp. 350-354. Cited 1 time.

65) Grimaldi, C. Conduction mechanisms in printed thick-film resistors (2012) *Printed Films: Materials Science and Applications in Sensors, Electronics and Photonics*, pp. 112-133. Cited 1 time.

66) Zhang, Y., Qi, S., Zhang, F. Preparation and characterization of nickel plating graphite nanosheet filled conductive adhesive (2012) *Advanced Materials Research*, 391-392, pp. 1100-1104. Cited 1 time.

67) Yang, X., Zhan, Y., Yang, J., Zhong, J., Zhao, R., Liu, X. Synergetic effect of cyanogen functionalized carbon nanotube and graphene on the mechanical and thermal properties of poly (arylene ether nitrile) (2012) *Journal of Polymer Research*, 19 (1), art. no. 9806. Cited 28 times.

68) Liu, Q., Yao, X., Zhou, X., Qin, Z., Liu, Z. Varistor effect in Ag-graphene/epoxy resin nanocomposites Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V. (2012) *Scripta Materialia*, 66 (2), pp. 113-116. Cited 23 times.

69) Zhang, Y., Qi, S., Zhang, F., Yang, Y., Duan, G.  
Preparation and magnetic properties of polymer magnetic composites based on acrylate resin filled with nickel plating graphite nanosheets (2011) *Applied Surface Science*, 258 (2), pp. 732-737. Cited 11 times.

70) Tien, D.H., Park, J., Han, S.A., Ahmad, M., Seo, Y., Shin, K.  
Electrical and thermal conductivities of Stycast 1266 Epoxy/Graphite Composites (2011) *Journal of the Korean Physical Society*, 59 (4), pp. 2760-2764. Cited 23 times.

71) Zhan, Y., Meng, F., Yang, X., Zhao, R., Liu, X.  
Solvothermal synthesis and characterization of functionalized graphene sheets (FGSS)/magnetite hybrids (2011) *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology*, 176 (16), pp. 1333-1339. Cited 28 times.

72) Zhan, Y., Meng, F., Lei, Y., Zhao, R., Zhong, J., Liu, X.  
One-pot solvothermal synthesis of sandwich-like graphene nanosheets/Fe 3O4 hybrid material and its microwave electromagnetic properties (2011) *Materials Letters*, 65 (11), pp. 1737-1740. Cited 78 times.

73) Al-Hartomy, O.A., Al-Solamy, F., Al-Ghamdi, A.A., Ibrahim, M.A., Dishovsky, N., El-Tantawy, F.  
Pressure sensors based on polyvinyl chloride/graphite/nickel nanocomposites (2011) *Journal of Elastomers and Plastics*, 43 (2), pp. 137-153. Cited 5 times.

74) Zhang, Y., Qi, S., Wu, X., Duan, G.  
Electrically conductive adhesive based on acrylate resin filled with silver plating graphite nanosheet (2011) *Synthetic Metals*, 161 (5-6), pp. 516-522. Cited 42 times.

75) Min, C., Yu, D. Simultaneously improved toughness and dielectric properties of epoxy/graphite nanosheet Composites. (2010) *Polymer Engineering and Science*, 50 (9), pp. 1734-1742. Cited 19 times.

76) Chow, W.S., Tan, P.L. Epoxy/multiwall carbon nanotube nanocomposites prepared by sonication and planetary mixing Technique . (2010) *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 29 (15), pp. 2331-2342. Cited 11 times.

77) Škipina, B., Dudić, D., Kostoski, D., Dojčilović, J.  
Dielectrical properties of low density polyethylene and carbon black composites [Article@Dielektrične osobine kompozita od polietilena niske gustine i čadi] (2010) *Hemijaska Industrija*, 64 (3), pp. 187-191. Cited 1 time.

78) Kuilla, T., Bhadra, S., Yao, D., Kim, N.H., Bose, S., Lee, J.H.  
Recent advances in graphene based polymer composites (2010) *Progress in Polymer Science (Oxford)*, 35 (11), pp. 1350-1375. Cited 2609 times.

79) Li, Q., Zeng, G.-Z., Zhao, W.-F., Chen, G.-H. Preparation and characterization of nickel-coated graphite nanosheets (2010) *Synthetic Metals*, 160 (1-2), pp. 200-202. Cited 21 times.

80) Zheng, C., Fan, Z., Wei, T., Luo, G. Temperature dependence of the conductivity behavior of graphite nanoplatelet-filled epoxy resin composites. (2009) *Journal of Applied Polymer Science*, 113 (3), pp. 1515-1519. Cited 27 times.

81) Xie, Y.-C., Yu, D.-M., Min, C., Guo, X.-S., Wan, W.-T., Zhang, J., Liang, H.-L.  
Expanded graphite-epoxy composites with high dielectric constant

(2009) *Journal of Applied Polymer Science*, 112 (6), pp. 3613-3619. Cited 14 times.

82) Al-Ghamdi, A.A., El-Tantawy, F., Abdel Aal, N., El-Mossalmy, E.H., Mahmoud, W.E. Stability of new electrostatic discharge protection and electromagnetic wave shielding effectiveness from poly(vinyl chloride)/graphite/nickel nanoconducting composites (2009) *Polymer Degradation and Stability*, 94 (6), pp. 980-986. Cited 109 times.

83) Ansari, S., Giannelis, E.P. Functionalized graphene sheet-Poly(vinylidene fluoride) conductive nanocomposites (2009) *Journal of Polymer Science, Part B: Polymer Physics*, 47 (9), pp. 888-897. Cited 394 times.

84) Park, O.-K., Jeevananda, T., Kim, N.H., Kim, S.-i., Lee, J.H. Effects of surface modification on the dispersion and electrical conductivity of carbon nanotube/polyaniline composites. (2009) *Scripta Materialia*, 60 (7), pp. 551-554. Cited 102 times.

85) Sun, W., Chen, G., Zheng, L. Electroless deposition of silver particles on graphite nanosheets (2008) *Scripta Materialia*, 59 (10), pp. 1031-1034. Cited 49 times.

86) Sánchez-Romate, X.F. 57222331056; *Fundamentals of Electrical Conductivity in Polymers* (2023) *Engineering Materials*, pp. 327-364.  
[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145774228&doi=10.1007%2f978-981-19-6038-3\\_12&partnerID=40&md5=f7ee5f53cdb979e8fbc0976c94214a41](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145774228&doi=10.1007%2f978-981-19-6038-3_12&partnerID=40&md5=f7ee5f53cdb979e8fbc0976c94214a41)

84) Uniyal, D., Prasad, B., Robin, Saluja, S., Chandra, S., K.C., N.K., Ummer, Dhukka, M., Juyal, S., Panwar, V., Gill, F.S. 57218386641;55820724300;56712876200;57382809500;57190936330;56964977300;57383472300;57383252600;57203729068;57190936871;55619947700;  
 Well dispersed rGO in PVDF, PMMA and PTFE matrix: A nanocomposite with hydrophilic, capacitive, and improved tensile strength nature  
 (2022) *Diamond and Related Materials*, 121, art. no. 108773, . Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121626474&doi=10.1016%2fj.diamond.2021.108773&partnerID=40&md5=a981ccb42e5c5492c390e18694ae5643>  
 DOI: 10.1016/j.diamond.2021.108773

85) Ibrahim, A., Klopocinska, A., Horvat, K., Hamid, Z.A. 55613229688;57236470600;57219846542;56117664400;  
 Graphene-based nanocomposites: Synthesis, mechanical properties, and characterizations  
 (2021) *Polymers*, 13 (17), art. no. 2869, . Cited 41 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85113741296&doi=10.3390%2fpolym13172869&partnerID=40&md5=6a0a84e90e7349165c8b08f1fabe1a24>  
 DOI: 10.3390/polym13172869

86) Okoczek, P., Łapiński, M., Miruszewski, T., Kupracz, P., Wicikowski, L. 57223200991;35388703200;55245970200;56524505400;6506495693;  
 Changes on the surface of the sio2/c composite, leading to the formation of conductive carbon structures with complex nature of dc conductivity- (2021) *Materials*, 14 (9), art. no. 2158, . Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85105185064&doi=10.3390%2fma14092158&partnerID=40&md5=648988aebf5b164b5ab594a624d1691a>  
 DOI: 10.3390/ma14092158

87) Khan, T., Irfan, M.S., Ali, M., Dong, Y., Ramakrishna, S., Umer, R. 57214881556;57281876600;57202879255;57713561100;57260905900;8555191500;  
 Insights to low electrical percolation thresholds of carbon-based polypropylene nanocomposites  
 (2021) *Carbon*, 176, pp. 602-631. Cited 31 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101067845&doi=10.1016%2fj.carbon.2021.01.158&partnerID=40&md5=33da6833a8e2453c9f0faddb3ec8ccbd>  
 DOI: 10.1016/j.carbon.2021.01.158

88) Shepelev, O., Kenig, S., Dodiuk, H. 6506417825;7004352512;35566758200;  
 Nanotechnology-based thermosets. (2021) *Handbook of Thermoset Plastics*, pp. 833-890.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85128566578&doi=10.1016%2fB978-0-12-821632-3.00005-1&partnerID=40&md5=883fa9eb0c36f205a7347a26ea49d997>  
 DOI: 10.1016/B978-0-12-821632-3.00005-1

89) Karak, N. 6701764136; Epoxy Nanocomposites with Graphene Derivatives  
 (2021) *ACS Symposium Series*, 1385, pp. 133-167. Cited 2 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85120081253&doi=10.1021%2fbk-2021-1385.ch005&partnerID=40&md5=836ac9582aaf4b2c9a435324b2bfc4e0>  
 DOI: 10.1021/bk-2021-1385.ch005

90) Tao, G., Chen, S., Pandey, S.J., Tan, F.A., Eboroff-Heidepriem, H., Molinari, M., Abouraddy, A.F., Gaume, R.M. 54405062600;56997874600;57190285307;57193087471;7004150546;14619563600;57203215114;7004940349;  
 A carbon-nanofiber glass composite with high electrical conductivity  
 (2020) *International Journal of Applied Glass Science*, 11 (3), pp. 590-600. Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85079843261&doi=10.1111%2fijag.14607&partnerID=40&md5=6d30e122403f9769fc79a46a8369f13a>  
 DOI: 10.1111/ijag.14607

91) Bedel, V., Lonjon, A., Dantras, É., Bouquet, M. 57203780783;30467819600;6603409831;57203781681;  
 Innovative conductive polymer composite coating for aircrafts lightning strike protection  
 (2020) *Journal of Applied Polymer Science*, 137 (20), art. no. 48700, . Cited 9 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85075165418&doi=10.1002%2fapp.48700&partnerID=40&md5=3b73e27f1146221f2fed16bc87092114>  
 DOI: 10.1002/app.48700

92) Sima, W., He, J., Sun, P., Yang, M., Yin, Z., Li, C. 56248785700;57214005038;56191568700;57221056225;57201134618;55541982900;  
 Novel nanostructure composite dielectric with high insulation performance: Silica-based nanometer-sized porous composite insulating paper reinforced by ceramic fibers  
 (2020) *Scripta Materialia*, 181, pp. 58-61. Cited 24 times.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85079520702&doi=10.1016%2Fj.scriptamat.2020.02.016&partnerID=40&md5=b8e3075e23d94b5b625b674c497641ab>  
DOI: 10.1016/j.scriptamat.2020.02.016  
93) Zhu, S., Cheng, Q., Yu, C., Pan, X., Zuo, X., Liu, J., Chen, M., Li, W., Li, Q., Liu, L.  
56883453200;57213836656;57208297862;57209397904;57205641031;57209394891;14629981900;57207827849;56564382700;55715378700;  
Flexible Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/graphene foam/poly dimethylsiloxane composite for high-performance electromagnetic interference shielding  
(2020) Composites Science and Technology, 189, art. no. 108012, . Cited 51 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85078019870&doi=10.1016%2Fj.compscitech.2020.108012&partnerID=40&md5=6c29958489cdc0c786fd96ca34e4abe7>  
DOI: 10.1016/j.compscitech.2020.108012

## 19. The high temperature secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene

Dudic D., Djokovic V., Kostoski D.

(2004) Polymer Testing, 23 (6) , pp. 621-627.

1) Kościuszko, A., Marciniak, D., Sykutera, D.

Post-processing time dependence of shrinkage and mechanical properties of injection-molded

Polypropylene. (2021) Materials, 14 (1), art. no. 22, pp. 1-15. Cited 4 times.

2) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić,

E., Dudić, D. Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity

(2020) Surfaces and Interfaces, 21, art. no. 100772, .

3) Marsich, L., Borin, D., Sbaizero, O., Schmid, C.

Atomic force microscopy study of polypropylene-based self-reinforced composites

(2020) Polymer Testing, 90, art. no. 106632, .

4) Lorenzo-Bañuelos, M., Díaz, A., Cuesta, I.I.

Influence of raster orientation on the determination of fracture properties of polypropylene thin

components produced by additive manufacturing

(2020) Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 107, art. no. 102536, . Cited 4 times.

5) Yamaguchi, A., Hashimoto, T., Uematsu, H., Urushisaki, M., Sakaguchi, T., Takamura, A., Sasaki, D.

Investigation of interfacial adhesion of telechelic polypropylenes for carbon fiber-reinforced plastics

(2020) Polymer Journal, 52 (4), pp. 413-419. Cited 1 time.

6) Yuan, M., Zhang, G., Li, B., Chung, T.C.M., Rajagopalan, R., Lanagan, M.T.

Thermally Stable Low-Loss Polymer Dielectrics Enabled by Attaching Cross-Linkable Antioxidant to

Polypropylene

(2020) ACS Applied Materials and Interfaces, 12 (12), pp. 14154-14164. Cited 11 times.

7) Svoboda, R. Crystallization of (GeSe<sub>2</sub>)<sub>0.3</sub>(Sb<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>)<sub>0.7</sub> chalcogenide glass - Influence of reaction

Atmosphere. (2019) Journal of Non-Crystalline Solids, 509, pp. 23-30. Cited 2 times.

8) Skakun, N., Slavina, A., Petunova, M.

The Study of the Relaxation Properties of Recycled Polypropylene Filled with Galvanic Waste

Terms and conditions Privacy policy

Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

(2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 463 (3), art. no. 032097, .

9) Skakun, N., Slavina, A., Petunova, M.

The Study of the Relaxation Properties of Recycled Polypropylene Filled with Galvanic Waste

(2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 463 (4), art. no. 042057, .

10) Svoboda, R. Non-isothermal crystallization of (GeS<sub>2</sub>)<sub>0.1</sub>(Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>)<sub>0.9</sub> chalcogenide glass: Influence of reaction

Atmosphere. (2016) Journal of Non-Crystalline Solids, 452, pp. 102-108. Cited 5 times.

11) Wang, W., Yang, X., Bu, F., Sui, S. Properties of rice husk-HDPE composites after exposure to thermo-treatment

(2014) Polymer Composites, 35 (11), pp. 2180-2186. Cited 11 times.

12) Petronijević, I., Simonović, K., Marinković, F., Dojilović, J., Luyt, A.S., Dudić, D.

The detection of the early stages of ageing in an LDPE + graphite composite by comparison of

dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals

(2014) Express Polymer Letters, 8 (10), pp. 733-744. Cited 1 time.

13) Li, Z., Ma, Y., Yang, W. A facile, green, versatile protocol to prepare polypropylene-g-poly(methyl methacrylate) copolymer

by water-solid phase suspension grafting polymerization using the surface of reactor granule technology

polypropylene granules as reaction loci

(2013) Journal of Applied Polymer Science, 129 (6), pp. 3170-3177. Cited 11 times.

14) Ding, Y., Wang, X., Xie, P., Zhang, Y., Yang, W.

Effects of gate locations on the tensile strength of injection molded weld lines

(2013) Key Engineering Materials, 561, pp. 64-69.

15) Wu, H.-Y., Chen, J.-W., Du, X.-C., Yang, J.-H., Huang, T., Zhang, N., Wang, Y.

Study on the fracture behavior of annealed immiscible polypropylene/ poly(ethylene oxide) blend

(2013) Polymer Testing, 32 (1), pp. 123-132. Cited 6 times.

16) Wu, H.-Y., Li, X.-X., Xiang, F.-M., Huang, T., Shi, Y.Y., Wang, Y.

Microstructure evolution of isotactic polypropylene during annealing: Effect of poly(ethylene oxide)

(2012) Chinese Journal of Polymer Science (English Edition), 30 (2), pp. 199-208. Cited 15 times.

17) Wu, H., Li, X., Wang, Y., Wu, J., Huang, T., Wang, Y.

Fracture behaviors of isotactic polypropylene/poly(ethylene oxide) blends: Effect of annealing

(2011) Materials Science and Engineering A, 528 (27), pp. 8013-8020. Cited 22 times.

18) Wang, Y., Shen, H., Li, G., Mai, K.

Crystallization and melting behavior of PP/CaCO<sub>3</sub> nanocomposites during thermo-oxidative

degradation

(2010) Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 100 (3), pp. 999-1008. Cited 22 times.

- 19) Jiménez Riobóo, R.J., De Andrés, A., Kubacka, A., Fernández-García, M., Cerrada, M.L., Serrano, C., Fernández-García, M.  
Influence of nanoparticles on elastic and optical properties of a polymeric matrix: Hypersonic studies on ethylene-vinyl alcohol copolymer-titania nanocomposites  
(2010) *European Polymer Journal*, 46 (3), pp. 397-403. Cited 11 times.
- 20) Guero, G., Vu-Khanh, T. Mechanisms of Physical Aging in Polypropylene  
(2010) *Particle and Continuum Aspects of Mesomechanics*, pp. 63-72.
- 21) Law, A., Simon, L., Lee-Sullivan, P. Effects of thermal aging on isotactic polypropylene crystallinity  
(2008) *Polymer Engineering and Science*, 48 (4), pp. 627-633. Cited 26 times.
- 22) Vilč, L., Kratochvila, J.  
Study of secondary crystallization of isotactic polypropylene via pulsed 1H-NMR method  
(2005) *Chemické Listy*, 99 (14), pp. s488-s489.
- 23) Aslanzadeh, S., Kish, M.H. Photodegradation of polypropylene thermal bonded non-woven fabric  
(2005) *Polymer Degradation and Stability*, 90 (3), pp. 461-470. Cited 27 times.  
Yamaguchi, A., Urushisaki, M., Uematsu, H., Sakaguchi, T., Hashimoto, T.  
56533053400;6602622470;12801324900;7202934922;7404793482;  
Effects of different types of maleic anhydride-modified polypropylene on the interfacial shear strengths of carbon fiber-reinforced polypropylene composites  
(2023) *Polymer Journal*, 55 (2), pp. 153-161. Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85143167780&doi=10.1038%2fs41428-022-00733-w&partnerID=40&md5=2c1ca0717f10f09a4984f12634b03f30>
- 25) Kościuszko, A., Rojewski, M., Nowinka, B., Patalas, F.  
37661402500;57349476400;57416437900;57796777100;  
Post-Molding Shrinkage, Structure and Properties of Cellular Injection-Molded Polypropylene  
(2022) *Materials*, 15 (20), art. no. 7079, . Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140997355&doi=10.3390%2fma15207079&partnerID=40&md5=92e0b28079c52eab57afd36b3300a893>
- 26) Uematsu, H., Nishimura, S., Yamaguchi, A., Yamane, M., Ozaki, Y., Tanoue, S.  
12801324900;57373037900;56533053400;56257450800;55499856000;35556538000;  
Growth of polypropylene crystals in the vicinity of carbon fibers and improvement of their interfacial shear strength  
(2022) *Polymer Journal*, 54 (5), pp. 667-677. Cited 4 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85125530150&doi=10.1038%2fs41428-022-00622-2&partnerID=40&md5=94cdd76d13e4617161332225b84df3ef>
- 27) Kościuszko, A., Czyżewski, P., Rojewski, M.  
37661402500;57193516738;57349476400;  
Modification of laser marking ability and properties of polypropylene using silica waste as a filler  
(2021) *Materials*, 14 (22), art. no. 6961, . Cited 2 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85119603234&doi=10.3390%2fma14226961&partnerID=40&md5=7d8a4c1612638a335862fc28dd60eb4e>
- 28) Umran, H.M., Wang, F., He, Y.  
57214077291;7501312724;57204510074;  
Effect of Free Radicals induced by thermal aging on electrical and optical properties of BOPP film for capacitors  
(2021) 2021 Electrical Insulation Conference, EIC 2021, pp. 351-354. Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85123380233&doi=10.1109/EIC49891.2021.9612379&partnerID=40&md5=e720e4616548ae60e605deada593a1d1>  
DOI: 10.1109/EIC49891.2021.9612379

## 20. Formation and behaviour of low-temperature melting peak of quenched and annealed isotactic polypropylene

Dudic D., Kostoski D., Djokovic V., Dramicanin M.D.

(2002) *Polymer International*, 51 (2) , pp. 111-116.

1) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D.

Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity

(2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .

2) Habibi, K., Castejón, P., Martínez, A.B., Arencón, D.

Effect of filler content, size, aspect ratio and morphology on thermal, morphological and permeability properties of porous talc filled—Polypropylene obtained through MEAUS process

(2018) *Advances in Polymer Technology*, 37 (8), pp. 3315-3324.

3) Caihong, L., Ruijie, X.

Melt-stretching polyolefin microporous membrane

(2017) *Submicron Porous Materials*, pp. 81-105. Cited 2 times.

4) Xu, R.J., Lei, C., Cai, Q., Hu, B., Shi, W., Mo, H., Chen, C.

Micropore formation process during stretching of polypropylene casting precursor film

(2014) *Plastics, Rubber and Composites*, 43 (8), pp. 257-263. Cited 8 times.

5) Wei, Z., Song, P., Zhou, C., Chen, G., Chang, Y., Li, J., Zhang, W., Liang, J.

Insight into the annealing peak and microstructural changes of poly(l-lactic acid) by annealing at elevated temperatures

(2013) *Polymer*, 54 (13), pp. 3377-3384. Cited 32 times.

6) Wu, H.-Y., Chen, J.-W., Du, X.-C., Yang, J.-H., Huang, T., Zhang, N., Wang, Y.

Study on the fracture behavior of annealed immiscible polypropylene/ poly(ethylene oxide) blend

(2013) *Polymer Testing*, 32 (1), pp. 123-132. Cited 6 times.

7) Li, X., Wu, H., Yang, G., Liu, X., Hong, S., Wang, Y.

Phase transition in -nucleated isotactic polypropylene induced by combination of annealing and high

- pressure  
(2012) *Journal of Macromolecular Science, Part B: Physics*, 51 (12), pp. 2377-2391. Cited 1 time.
- 8) Caihong, L., Weiliang, H., Ruijie, X., Yunqi, X.  
The correlation between the lower temperature melting plateau endotherm and the stretching-induced pore formation in annealed polypropylene films  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
(2012) *Journal of Plastic Film and Sheeting*, 28 (2), pp. 151-164. Cited 24 times.
- 9) Ahmad, S.R., Husseinsyah, S., Hussin, K.  
The effects of chemical modifiers on the thermal properties of calcium carbonate filled polypropylene/ethylene propylene diene terpolymer composites  
(2011) *Pertanika Journal of Science and Technology*, 19 (1), pp. 153-159. Cited 2 times.
- 10) Guero, G., Vu-Khanh, T.  
Mechanisms of Physical Aging in Polypropylene  
(2010) *Particle and Continuum Aspects of Mesomechanics*, pp. 63-72.
- 11) Suljovrujic, E., Trifunovic, S., Milicevic, D.  
The influence of gamma radiation on the dielectric relaxation behaviour of isotactic polypropylene: The  $\alpha$  relaxation  
(2010) *Polymer Degradation and Stability*, 95 (2), pp. 164-171. Cited 15 times.
- 12) Dudić, D., Djoković, V., Kostoski, D.  
The high temperature secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
(2004) *Polymer Testing*, 23 (6), pp. 621-627. Cited 23 times.
- 13) Drozdov, A.D., Christiansen, J.DeC.  
Effect of high-temperature annealing on the elastoplastic response of isotactic polypropylene in loading-unloading tests  
(2003) *Journal of Applied Polymer Science*, 90 (1), pp. 186-196. Cited 4 times.

## 21. Recrystallization processes induced by accelerated ageing in isotactic polypropylene of different morphologies

- Dudic D., Kostoski D., Djokovic V., Stojanovic Z.  
(2000) *Polymer Degradation and Stability*, 67 (2) , pp. 233-237.
- 1) Wu, H., Zhao, Y., Su, L., Wang, K., Dong, X., Wang, D.  
Markedly improved photo-oxidation stability of  $\alpha$  form isotactic polypropylene with nodular morphology  
(2021) *Polymer Degradation and Stability*, 189, art. no. 109595, .
- 2) Pang, Y.-J., Xu, W.-S., Yang, B.-T., Ni, H.-Y., Chen, J.  
Influence of early thermal-oxidative ageing on the structure and properties of polyoxymethylene copolymer  
(2021) *Royal Society Open Science*, 8 (6), art. no. 210034, .
- 3) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D.  
Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity  
(2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .
- 4) Khurram, M.J., Baloch, M.K., Simon, L.C., Rehman, W., Cun-Yueguo  
Characterization of polyethylene carrying bags before and after isothermal oxidative aging in an oven  
(2020) *Revista de Chimie*, 71 (3), pp. 534-548.
- 5) Amer, I., Van Reenen, A., Mokrani, T.  
The influence of molecular weight and tacticity on thermal, morphological and mechanical properties of Ziegler - Natta catalyzed isotactic and syndiotactic polypropylene blends  
(2016) *Medziagotyra*, 22 (3), pp. 381-389. Cited 2 times.
- 6) Deveci, S., Oner, M.  
Effects of thermo-fatigue loading, hydrostatic pressure, and heat aging on the free-volume and crystalline structure of polypropylene-co-ethylene random copolymer pipes  
(2015) *Polymer Engineering and Science*, 55 (3), pp. 641-650. Cited 5 times.
- 7) Avci, H., Kotek, R., Toliver, B.  
Controlling of threadline dynamics via a novel method to develop ultra-high performance polypropylene filaments  
(2015) *Polymer Engineering and Science*, 55 (2), pp. 327-339. Cited 3 times.  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.
- 8) Borovanska, I., Krastev, R., Benavente, R., Pradas, M.M., Lluch, A.V., Samichkov, V., Iliev, M.  
Ageing effect on morphology, thermal and mechanical properties of impact modified LDPE/PP blends from virgin and recycled materials  
(2014) *Journal of Elastomers and Plastics*, 46 (5), pp. 427-447. Cited 6 times.
- 9) Hammonds, R.L., Stephens, C.P., Wills, A., Hallman, R.L., Benson, R.S.  
Behavior of polyethylene in a variable temperature density gradient column  
(2013) *Polymer Testing*, 32 (7), pp. 1209-1219. Cited 3 times.
- 10) Wąsicki, A., Kościuszko, A.  
DSC investigations of the surface layer of an aged polypropylene/wood composite  
(2011) *Polimery/Polymers*, 56 (5), pp. 401-404. Cited 3 times.
- 11) Guero, G., Vu-Khanh, T.  
Mechanisms of Physical Aging in Polypropylene  
(2010) *Particle and Continuum Aspects of Mesomechanics*, pp. 63-72.

- 12) Fayolle, B., Verdu, J., Piccoz, D., Dahoun, A., Hiver, J.M., G'sell, C.  
Thermo-oxidative aging of polyoxymethylene, part 2: Embrittlement mechanisms  
(2009) Journal of Applied Polymer Science, 111 (1), pp. 469-475. Cited 18 times.
- 13) Fayolle, B., Colin, X., Audouin, L., Verdu, J.  
Relating kinetic models to embrittlement in polymer oxidative aging  
(2009) ACS Symposium Series, 1004, pp. 135-146. Cited 3 times.
- 14) Tortorella, N., Beatty, C.L.  
Morphology and mechanical properties of impact modified polypropylene blends  
(2008) Polymer Engineering and Science, 48 (11), pp. 2098-2110. Cited 27 times.
- 15) Fayolle, B., Colin, X., Audouin, L., Verdu, J.  
Mechanism of degradation induced embrittlement in polyethylene  
(2007) Polymer Degradation and Stability, 92 (2), pp. 231-238. Cited 110 times.
- 16) Larena, A., Jiménez De Ochoa, S., Domínguez, F.  
Dynamic-mechanical analysis of the photo-degradation of long glass fibre reinforced polypropylene:  
Mechanical properties' changes  
(2006) Polymer Degradation and Stability, 91 (4), pp. 940-946. Cited 19 times.
- 17) Bárány, T., Földes, E., Czigány, T., Karger-Kocsis, J.  
Effect of UV aging on the tensile and fracture mechanical response of syndiotactic polypropylenes of various crystallinity  
(2004) Journal of Applied Polymer Science, 91 (6), pp. 3462-3469. Cited 19 times.
- 18) Dudić, D., Djoković, V., Kostoski, D.  
The high temperature secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene  
(2004) Polymer Testing, 23 (6), pp. 621-627. Cited 23 times.
- 19) Jansson, A.L.  
Effects of Simulated Recycling on Polyolefin Materials  
(2003) Doktorsavhandlingar vid Chalmers Tekniska Högskola, (2012), 57 p.  
Chen, X., Zhu, M., Tang, Y., Xie, H., Fan, X.  
57407235900;57407888200;57407998800;57226448319;35210431700;  
Methine initiated polypropylene-based disposable face masks aging validated by micromechanical properties loss of atomic force microscopy  
(2023) Journal of Hazardous Materials, 441, art. no. 129831, .  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85137302697&doi=10.1016%2Fj.jhazmat.2022.129831&partnerID=40&md5=0745b8bee5a09077cb4b1ad2b94e46ef>
- 20) Won, J.S., Lee, J.M., Lee, P.G., Choi, H.Y., Kwak, T.J., Lee, S.G.  
55644371900;57395437300;57221272286;57194794867;56405271100;55881868400;  
Effects of nanocrystallization on surface migration of polypropylene/slip agent composites in accelerated aging  
(2022) Journal of Materials Science, 57 (2), pp. 1489-1505. Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85122189763&doi=10.1007%2Fs10853-021-06694-4&partnerID=40&md5=abb69430326793370fbb0e8760e0bb23>
- 21) Wu, H., Zhao, Y., Su, L., Wang, K., Dong, X., Wang, D.  
56428124400;56425293300;57220154170;57188581382;7401796838;8226953300;  
Markedly improved photo-oxidation stability of  $\alpha$  form isotactic polypropylene with nodular morphology  
(2021) Polymer Degradation and Stability, 189, art. no. 109595, . Cited 1 time.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85105494710&doi=10.1016%2Fj.polymdegradstab.2021.109595&partnerID=40&md5=e56bc7b3a923eea8f5d45bbacea7f576>
- 22) Pang, Y.-J., Xu, W.-S., Yang, B.-T., Ni, H.-Y., Chen, J.  
55553061900;57226270640;57226270993;7102619145;55177350000;  
Influence of early thermal-oxidative ageing on the structure and properties of polyoxymethylene copolymer  
(2021) Royal Society Open Science, 8 (6), art. no. 210034, . Cited 2 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85111015627&doi=10.1098%2Frsos.210034&partnerID=40&md5=6cbdda6774c2d9490f413494e59af506>

## **22. Viscoelastic properties of polyethylene at elevated temperatures on the basis of two-process model for stress relaxation.** Djokovic V., Dramicanin M.D., Kostoski D., Dudić D.

(2000) Materials Science Forum, 352, pp. 195-200.

- 1) Viswanath, V., Maity, S., Bochinski, J.R., Clarke, L.I., Gorga, R.E.

Thermal annealing of polymer nanocomposites via photothermal heating: Effects on crystallinity and spherulite morphology

(2013) Macromolecules, 46 (21), pp. 8596-8607. Cited 31 times.

- 2) Drozdov, A.D., Yuan, Q.

The viscoelastic and viscoplastic behavior of low-density polyethylene

(2003) International Journal of Solids and Structures, 40 (10), pp. 2321-2342. Cited 33 times.

## **23. Effects of gamma irradiation on the stress relaxation of drawn ultrahigh molecular weight polyethylene,** Djokovic V., Kostoski D., Dramicanin, Dudić D.

(1999) Radiation Physics and Chemistry, 55 (5-6), pp. 605-607.

- 1) Vuković, D., Škipina, B., Maletić, S., Cerović, D.D., Duvenhage, M.-M., Luyt, A.S., Mirjanić, D., Dudić, D.

The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate and

tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq3) composites

(2021) Journal of Applied Polymer Science, 138 (39), art. no. 50992, .

- 2) Suljovrujic, E., Stojanovic, Z., Dudić, D., Milicevic, D.

Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene

- (2021) *Polymer Degradation and Stability*, 188, art. no. 109564, . Cited 1 time.
- 3) Fan, W., Liu, F., Jiang, X., Turner, I.  
Some novel numerical techniques for an inverse problem of the multi-term time fractional partial differential equation  
(2018) *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 336, pp. 114-126. Cited 13 times.
- 4) Fan, W., Jiang, X., Qi, H.  
Parameter estimation for the generalized fractional element network Zener model based on the Bayesian method  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
(2015) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 427, pp. 40-49. Cited 41 times.
- 5) Liu, S.-L., Chen, J.-Y., Cao, Y.  
Effect of solid paraffin on the integrity of welded interfaces and properties of ultra-high molecular weight polyethylene  
(2015) *Polymer Science - Series A*, 57 (2), pp. 168-176. Cited 2 times.
- 6) Liu, S., Wang, F., Chen, J., Cao, Y.  
Ultra-High Molecular Weight Polyethylene with Reduced Fusion Defects and Improved Mechanical Properties by Liquid Paraffin  
(2015) *International Journal of Polymer Analysis and Characterization*, 20 (2), pp. 138-149. Cited 6
- 7) Petronijević, I., Simonović, K., Marinković, F., Dojilović, J., Luyt, A.S., Dudić, D.  
The detection of the early stages of ageing in an LDPE + graphite composite by comparison of dielectric responses induced by sinusoidal and triangular signals  
(2014) *Express Polymer Letters*, 8 (10), pp. 733-744. Cited 1 time.
- 8) Xie, M., Li, H.  
Mechanical properties of an ultrahigh-molecular-weight polyethylene/ polypropylene blend containing polyethylene glycol additives  
(2008) *Journal of Applied Polymer Science*, 108 (5), pp. 3148-3153. Cited 14 times.
- 9) Djoković, V., Kostoski, D., Dramićanin, M.D., Suljovrujić, E.  
Stress relaxation in high density polyethylene. Effects of orientation and gamma radiation  
(1999) *Polymer Journal*, 31 (12), pp. 1194-1199. Cited 11 times.

#### **24. Effect of gamma irradiation on the stress-relaxation of drawn LLDPE**

- Djokovic V., Kacarevic-Popovic Z., Dudic D., Kostoski D.  
(1998) *Polymer Degradation and Stability*, 61 (1) , pp. 73-77.
- 1) Ramanujam, M., Wachtendorf, V., Purohit, P.J., Mix, R., Schönhals, A., Friedrich, J.F.  
A detailed dielectric relaxation spectroscopy study of artificial UV weathered low density polyethylene  
(2012) *Thermochemica Acta*, 530, pp. 73-78. Cited 9 times.
- 2) Šećerov, B., Marinović-Cincović, M., Popović, S., Nedić, Z., Kacarevic-Popovic, Z.  
Characterization of gamma irradiated ethylene-norbornene copolymer using FTIR, UV-Vis and DSC techniques  
(2008) *Polymer Bulletin*, 60 (2-3), pp. 313-322. Cited 13 times.
- 3) Miličević, D., Trifunović, S., Popović, M., Milić, T.V., Suljovrujić, E.  
The influence of orientation on the radiation-induced crosslinking/oxidative behavior of different PEs  
(2007) *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 260 (2), pp. 603-612. Cited 23 times.
- 4) Kostoski, D., Galović, S., Suljovrujić, E.  
Charge trapping and dielectric relaxations of gamma irradiated radiolytically oxidized highly oriented LDPE  
(2004) *Radiation Physics and Chemistry*, 69 (3), pp. 245-248. Cited 11 times.
- 5) Teng, H., Dong, W., Shi, Y., Jin, X.  
Effects of irradiation on the melting and crystallization behavior of ethylene polymers with different thermal history  
(2003) *Journal of Applied Polymer Science*, 88 (2), pp. 536-544. Cited 4 times.
- 6) Suljovrujić, E., Stamboliev, G., Kostoski, D.  
Dielectric relaxation study of gamma irradiated oriented low-density polyethylene  
(2003) *Radiation Physics and Chemistry*, 66 (2), pp. 149-154. Cited 17 times.
- 7) Suljovruji, E.  
Dielectric studies of molecular  $\beta$ -relaxation in low density polyethylene: The influence of drawing and ionizing radiation  
(2002) *Polymer*, 43 (22), pp. 5969-5978. Cited 30 times.
- 8) Djoković, V., Dramićanin, M.D., Kostoski, D., Dudić, D.  
Viscoelastic properties of polyethylene at elevated temperatures on the basis of two-process model  
Terms and conditions Privacy policy  
Copyright © 2021 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.  
for stress relaxation  
(2000) *Materials Science Forum*, 352, pp. 195-200. Cited 2 times.
- 9) Djoković, V., Kostoski, D., Dramićanin, Dudić, D.  
Effects of gamma irradiation on the stress relaxation of drawn ultrahigh molecular weight polyethylene  
(1999) *Radiation Physics and Chemistry*, 55 (5-6), pp. 605-607. Cited 9 times.
- 10) Djoković, V., Kostoski, D., Dramićanin, M.D., Suljovrujić, E.  
Stress relaxation in high density polyethylene. Effects of orientation and gamma radiation  
(1999) *Polymer Journal*, 31 (12), pp. 1194-1199. Cited 11 times.
- 11) Djokovic, V., Kostoski, D., Galovic, S., Dramicanin, M.D., Kacarevic-Popovic, Z.  
Influence of orientation and irradiation on stress relaxation of linear low-density polyethylene

(LLDPE): A two-process model  
 (1999) *Polymer*, 40 (10), pp. 2631-2637. Cited 24 times.  
 Marinković, F., Škipina, B., Vuković, D., Langner, E.H.G., Luyt, A.S., Dudić, D.  
 56310224000;23391253100;57193080257;8700230400;7004639008;55396203600;  
 AC Conductivity of Gamma Irradiated LDPE/ZIF-8 Composite  
 (2022) *Journal of Macromolecular Science, Part B: Physics*, .  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145904854&doi=10.1080%2f00222348.2022.2159697&partnerID=40&md5=7ed961c8e6ea5316c98507febdce5c74>  
 12) Vuković, D., Škipina, B., Maletić, S., Cerović, D.D., Duvenhage, M.-M., Luyt, A.S., Mirjanić, D., Dudić, D.  
 57193080257;23391253100;57190863782;15623032100;36610040900;7004639008;6701516098;55396203600;  
 The study of optical and photodielectric properties of polymethyl methacrylate and tris-(8-hydroxy-quinoline) aluminum (Alq3) composites  
 (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138 (39), art. no. 50992, .  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85105843809&doi=10.1002%2fapp.50992&partnerID=40&md5=f051a90599ec9b54b9284e892b6509ad>  
 13) Suljovrujić, E., Stojanović, Z., Dudic, D., Milicevic, D.  
 15835633900;7004666924;55396203600;16316570500;  
 Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene  
 (2021) *Polymer Degradation and Stability*, 188, art. no. 109564, . Cited 3 times.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103695438&doi=10.1016%2fj.polyimdegradstab.2021.109564&partnerID=40&md5=21007ceba10b14b4ca307b7d9c4d560e>

## 25. Aging of drawn and gamma-irradiated isotactic polypropylene using high oxygen pressure

Stojanović Z., Kostoski D., Dudic D., Kacarevic-Popovic Z.

(1996) *Polymer Degradation and Stability*, 51 (1) , pp. 45-49.

1) Suljovrujić, E., Stojanović, Z., Dudic, D., Milicevic, D.

Radiation, thermo-oxidative and storage induced changes in microstructure, crystallinity and dielectric properties of (un)oriented isotactic polypropylene

(2021) *Polymer Degradation and Stability*, 188, art. no. 109564, . Cited 1 time.

2) Škipina, B., Petronijević, I.M., Luyt, A.S., Dojčinović, B.P., Duvenhage, M.M., Swart, H.C., Suljovrujić, E., Dudić, D.

Ionic diffusion in iPP: DC electrical conductivity

(2020) *Surfaces and Interfaces*, 21, art. no. 100772, .

3) Dutta, A., Ghosh, A.K.

Investigation on  $\gamma$ -irradiated PP/ethylene acrylic elastomer TPVs by rheological and thermal approaches

(2018) *Radiation Physics and Chemistry*, 144, pp. 149-158. Cited 6 times.

4) Suljovrujić, E.

The influence of molecular orientation on the crosslinking/oxidative behaviour of iPP exposed to gamma radiation

(2009) *European Polymer Journal*, 45 (7), pp. 2068-2078. Cited 23 times.

5) Li, J.-F., Yang, R., Yu, J.

Study on natural photo-oxidation degradation of polypropylene nanocomposites by infrared microscopy

(2008) *Guang Pu Xue Yu Guang Pu Fen Xi/Spectroscopy and Spectral Analysis*, 28 (8), pp. 1758-1762. Cited 2 times.

6) Jifang, L., Rui, Y., Jian, Y.

Natural photo-oxidation degradation of polypropylene containing nucleating agent

(2007) *Advanced Materials Research*, 24-25, pp. 1075-1078.

7) Stojanović, Z., Kačarević-Popović, Z., Galović, S., Miličević, D., Suljovrujić, E.

Crystallinity changes and melting behavior of the uniaxially oriented iPP exposed to high doses of gamma radiation

(2005) *Polymer Degradation and Stability*, 87 (2), pp. 279-286. Cited 64 times.

8) Dudić, D., Djoković, V., Kostoski, D.

The high temperature secondary crystallisation of aged isotactic polypropylene

(2004) *Polymer Testing*, 23 (6), pp. 621-627. Cited 23 times.

9) Dudić, D., Kostoski, D., Djoković, V., Stojanović, Z.

Recrystallization processes induced by accelerated ageing in isotactic polypropylene of different morphologies

(2000) *Polymer Degradation and Stability*, 67 (2), pp. 233-237. Cited 19 times.

10) Zohrabi, M., Fairfield, C.A., Sibbald, A.

Long-term flexible cable duct performance under load

(1998) *Construction and Building Materials*, 12 (1), pp. 75-81. Cited 3 times.



## ПРИЛОГ 4 – Избори у звања, докторат

Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ  
И НАУКЕ  
Комисија за стицање научних звања  
Број:06-00-75/300  
25.05.2011. године  
Београд

На основу члана 22. става 2. члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном искљивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) и захтева који је поднео

*Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду*

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 25.05.2011. године, донела је

### ОДЛУКУ О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА

*Др Душко Дудић*  
стиче научно звање  
*Научни сарадник*

у области природно-математичких наука - физика

### О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

*Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду*

утврдио је предлог број 355/17 од 04.03.2011. године на седници научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 355/21 од 21.03.2011. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања *Научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по предходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 25.05.2011. године разматрала захтев и утврдила да именовани испуњава услове из члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном искљивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) за стицање научног звања *Научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете и науке у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ  
др Станислава Стошић-Грујић,  
научни саветник

МИНИСТАР  
Проф. др Жарко Обрадовић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ

# ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ  
ДОКТОРА НАУКА

**ДУДИЋ (Александар) ДУШКО**

РОЂЕН 15. СЕПТЕМБРА 1965. ГОДИНЕ У БЕОГРАДУ, ЗЕМУН, РЕПУБЛИКА СРБИЈА, ДАНА 11. ЈУНА 1998. ГОДИНЕ СТЕКАО ЈЕ АКАДЕМСКИ НАЗИВ МАГИСТРА ФИЗИЧКИХ НАУКА, А 14. ЈУЛА 2010. ГОДИНЕ ОДБРАНИО ЈЕ ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ НА ФИЗИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ ПОД НАЗИВОМ „ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНЕ ОСОБИНЕ ПОЛИМЕРНИХ КОМПОЗИТА И НАНОКОМПОЗИТА“.

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ СЕ ОВА ДИПЛОМА О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ

**ДОКТОРА ФИЗИЧКИХ НАУКА**

Редни број из списицање о издавању дипломама 15951  
У Београду, 3. маја 2018. године

ДЕКАН  
  
др Зоран Дојчиновић

(М. П.)

РЕКТОР  
  
др Владимир Бумбаширевић

Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,  
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
Комисија за стицање научних звања

Број: 660-01-00001/371  
01.03.2017. године  
Београд

На основу члана 22. став 2. члана 70. став 6. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 2. тачке 1) – 4) (прилози), став 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16) и захтева који је поднео

*Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду*

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 01.03.2017. године, донела је

**ОДЛУКУ  
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

**Др Душко Дудић**  
стиче научно звање  
**Виши научни сарадник**

у области природно-математичких наука - физика

**О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е**

*Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду*

утврдио је предлог број 1251/4 од 02.06.2016. године на седници Научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 1251/11 од 10.06.2016. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања **Виши научни сарадник**.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 01.03.2017. године разматрала захтев и утврдила да импозитно испуњава услове из члана 70. став 6. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 2. тачке 1) – 4) (прилози), став 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16) за стицање научног звања **Виши научни сарадник**, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Довошењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

**ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ**

Др Станислава Стошић-Грујић,  
научни савесник

*С. Стошић-Грујић*

  
МИНИСТАР  
*Младен Шарчевић*  
Младен Шарчевић



Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,  
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА**  
Комисија за стицање научних звања

Број:660-01-00001/2101  
30.03.2022. године  
Београд

На основу члана 24. став 2. члана 76. став 6. и члана 91. ст. 1. и 2. Закона о науци и истраживањима ("Службени гласник Републике Србије", број 49/19), члана 3. ст. 2. и 4., члана 32. став 1., члана 35. став 2. и члана 40. Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник Републике Србије", број 159/20) и захтева који је поднео

**Инститорит за нуклеарне науке "Винча" у Београду**

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 30.03.2022. године, донела је

**ОДЛУКУ  
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

**Др Душко Дудић**  
стиче научно звање  
**Виши научни сарадник**  
Реизбор

у области природно-математичких наука - физика

**О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е**

**Инститорит за нуклеарне науке "Винча" у Београду**

утврдио је предлог број 013-53-16/2021-000 од 25.11.2021. године на седници Научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 013-53-5/2021-000 од 25.11.2021. године за доношење одлуке о испуњености услова за реизбор у научно звање **Виши научни сарадник**.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 30.03.2022. године разматрала захтев и утврдила да именовани испуњава услове из члана 76. став 6. и члана 91. ст. 1. и 2. Закона о науци и истраживањима ("Службени гласник Републике Србије", број 49/19), члана 3. ст. 1. и 3., члана 32. став 1., члана 35. став 2. и члана 40. Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник Републике Србије", број 159/20) за реизбор у научно звање **Виши научни сарадник**, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

**ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ**

Др Вурџица Јововић,  
научни саветник

**ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК ВЛАДЕ**



## Прилог 5



### **CLAUDE LEON FOUNDATION - Statement of gratitude**

Dear Dr. Dusko Dudic

On behalf of the *Claude Leon Foundation* and the *Royal Society of South Africa*, I have the great pleasure to thank you for your involvement in the Foundation Physics Committee and for your work with postgraduate students in the Department of Chemistry at the University of Free State - Bloemfontein South Africa.

CAPE TOWN, May 2017

a trustee  
Dr. Stuart Saunders

## ПРИЛОГ 6 – Вођење студената



National Repository of Dissertations in Serbia

[NARDUS home](#) / [Универзитет у Београду](#) / [Физички факултет](#) / [View item](#)

### Fotodielektrične osobine polimera i polimernih kompozita

Photodielectric properties of polymers and polymer composites



2018

[Dissertacija.pdf \(5.421Mb\)](#)  
[IzveštajKomisije21223.pdf \(385.4Kb\)](#)

**Author**  
Šušpina, Biserka

**Mentor**  
Dodić, Duško

**Committee members**  
Cerović, Dragana  
Dojčević, Jablan  
Popović, Dušan

**Faculty**  
University of Belgrade, Faculty of Physics

**Date**  
12-12-2018



<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/11660?locale-attribute=en>

**Abstract:** Predmet istraživanja u disertaciji su fotodielektrične osobine polimera i polimernih kompozita. U okviru disertacije prezentovane su dvije modifikovane metode dielektrične spektroskopije za određivanje površinskih i zapreminskih dielektričnih parametara polimernih kompozita. Dizajnirana je mjerna ćelija za fotodielektrična mjerenja u opsegu relativnih vlažnosti od 0% do 100%, kao i mjerna ćelija za zapreminska beskontaktna dielektrična mjerenja sa transparentnom gornjom elektrodom (staklo obloženo sa ITO). Proučavani su efekti UV-Vis zračenja, temperature, relativne vlažnosti i primjesa na dielektrične osobine polimernih materijala, kao i primjena ovih materijala u novom patentiranom tipu fotoćelije (P-2015/0529). Ispitivano je više tipova polimernih matrica: nepolarne (LDPE, IPP), polarne (PEO, PC, PBT, PVDF, PMMA) i biopolimerna matrice; kompozitni uzorci su pripremljeni sa različitim fotoaktivnim punilcima (Ag, Alq3, CNT, ugljenik, ZnO, TiO2, BaTiO3, Fe3O4, Y2O3, Ga) i SiO2, amodni, fero...

**Summary:** The subject of research in this dissertation is photoelectric properties of polymers and polymer composites. Within the dissertation, two modified methods of dielectric spectroscopy were presented for the determination of surface and volume dielectric parameters of polymer composites. The measuring cell is designed for photodielectric measurements in relative humidity range from 0% to 100%, as well as a measuring cell for volumetric non-contact dielectric measurements with transparent top electrode (ITO coated glass). The influences of UV-Vis radiation, temperature, relative humidity and fillers on the dielectric properties of polymer materials have been researched, as well as the application of these materials in the new patented photo cell type (P-2015/0529). Several types of polymer matrices were tested: nonpolar (LDPE, IPP), polar (PEO, PC, PBT, PVDF, PMMA) and biopolymer matrices; composite samples were made with various photoactive fillers (Ag, Alq3, CNT, Carbon, ZnO, TiO2, BaTiO3...



## УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија  
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; Е-mail: officebu@rect.bg.ac.rs

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ  
НАУКА

Београд, 21.12.2015.  
02 Број: 61206-4863/2-15  
МЦ

На основу члана 32. Закона о измена и допунама Закона о високом образовању ("Службени гласник РС, број 44/10), члана 47. став 5. тачка 3. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 186/15-пречишћени текст) и чл. 14. – 21. Правилника о већима научних области на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 134/07, 150/09, 158/11, 164/11 и 165/11), а на захтев Физичког факултета, број: 361/4 од 03.11.2015. године, Веће научних области природно-математичких наука, на седници одржаној 21.12.2015. године, донело је

### О Д Л У К У

ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ на предлог теме докторске дисертације мр БЛАНКЕ ШКИПИНА, под називом: „Површинске фотодиелектричне особине полимерних композита“.

ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА

Проф. др Павле Младеновић

Доставити:

- Факултету
- архиви Универзитета

## ЗАПИСНИК са јавне одбране МАСТЕР РАДА

кандидата АЈАДЕ АСАЛАХИ, мастер студента физике, смер: Теоријска и експериментална физика, под називом:

„EFFECT OF  $\gamma$ -IRRADIATION ON STABILITY OF AC CONDUCTIVITY OF LDPE+CB COMPOSITES AT ELEVATED TEMPERATURES“,

одржане дана 10. децембра 2012. године у просторијама Физичког факултета Универзитета у Београду.

Испитну Комисију именовану Одлуком Научно-наставног већа Физичког факултета од 6. јула 2011. године сачињавају:  
др Душко Дудић, руководилац рада  
проф. др Јаблан Дојчиловић  
др Славица Малетић

Председник Комисије, др Јаблан Дојчиловић отвара јавну одбрану МАСТЕР РАДА и позива кандидата да изнесе резултате до којих је дошао у своме раду.

По завршеном излагању кандидата, чланови Комисије су му поставили питања и дали критички осврт на рад.

После већања, председник Комисије саопштава одлуку да је кандидат АЈАДА АСАЛАХИ ОДБРАНИЛА свој мастер рад и да је Комисија оценила сам рад са оценом 7 (СЕДМ) а одбрану рада са оценом 9 (ДЕВЕТ)

Према томе, кандидат АЈАДА АСАЛАХИ је ОДБРАНИЛА свој МАСТЕР РАД са општом оценом

8 (ОСМ)

у Београду,  
10. децембра 2012. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Душко Дудић  
Јаблан Дојчиловић  
Славица Малетић



Линкови ка мастер и докторским тезама које садрже захвалнице:

Motloung, Benison

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/handle/11660/6544>

Baie dankie Prof!

I would like to gratefully acknowledge my enthusiastic and ambitious co-supervisor, **Dr. Duško Dudić**. Throughout this project, he shared with me a lot of his expertise and research insights. Although he was away from home (Belgrade, Serbia) for lengthy periods of time, it did not have an adverse effect on his level of performance and professionalism.

Много вам хвала Doctor!

IMPROVEMENT OF THERMO-SWITCH PROPERTIES IN  
POLYOLEFIN/CARBON BLACK COMPOSITES THROUGH THE ADDITION OF  
WAX

by

BENISON MOTLOUNG (B.Sc. Hons.)

Submitted in accordance with the requirements of the degree

MASTER OF SCIENCE (M.Sc.)

Department of Chemistry

Faculty of Natural and Agricultural Sciences

at the

UNIVERSITY OF THE FREE STATE (QWAQWA CAMPUS)

SUPERVISOR: PROF A.S. LUYT

CO-SUPERVISOR: DR D. DUDIĆ

March 2016

**Clarke, Cheryl-Ann Elizabeth**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/handle/11660/7800>

Firstly, I would like to thank my supervisor, Prof. A.S. Luyt for his support and guidance throughout my research project. Prof. Luyt always led by example, and I learnt a great deal from him. I would also like to express my gratitude to Dr. D. Dudić who was a constant source of assistance with his famous “step by step” statements of encouragement. Thank you gentlemen, without the benefit of your assistance, I would not have achieved this milestone.

**THANDI PATRICIA GUMEDE (B.Sc. Hons.)**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/bitstream/handle/11660/1145/GumedeTP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**MAMOHANOE PATRICIA MOLABA (B.Sc. Hons.)**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/bitstream/handle/11660/1157/MolabaMP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Mofokeng, Tladi Gideon**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/handle/11660/2206>

**Mngomezulu, Mfiso Emmanuel**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/handle/11660/7648>

**Sibeko, Motshabi Alinah**

<http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/handle/11660/7809>

## ПРИЛОГ 7 – Учесће на пројектима

Универзитет у Београду ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
Студентски трг 12, 11000 Београд  
Поштански факс 44  
Тел. 011 7158 151, 3281 375  
ПИБ 100039173, Мат. бр. 07048190



University of Belgrade FACULTY OF PHYSICS  
Studentski trg 12, 11000 Belgrade  
Postal Box 44  
Phone +381 11 7158 151, Fax +381 11 3282 619  
www.ff.bg.ac.rs, dekanat@ff.bg.ac.rs

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
бр. 42/19  
14.3.2016  
Београд, Србија

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА"

Овим потврђујем да је Др Душко Дудић у текућем пројектном циклусу 2011-2016, ангажован на пројекту основних истраживања "Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке и магнетне особине површина кристалних и полимерних система", број 171029. Такође, др Душко Дудић је руководио пројектног задатка "Диелектрична карактеризација материјала" на овом Пројекту.

Проф. др Јаблан Дојчиловић,  
Руководилац пројекта ON 171029



Продекан за науку  
Физичког факултета  
Проф. др Воја Радовановић


- Home
- Using this site
- Contacts
- Support

Grant detail enquiry. Provides financial data.

▼ Grant-holder

- Statements
- Enquiry
- Students
- Progress Report
- Adjustments
- Carry Forwards
- Personal detail
- Forms
- Rating history

## Institution and Grant-holder Facilities

Logged in as: DD Dudic

Grant number: 89301

89301 - Development of an Ac Stimulated Monolayer Polymer Photo Cell

Show statement for period(s): [2014](#) [2015](#) [2016](#)

Please click an attachment to view: [\[Innovation PostDoc award letter\]](#)

Year	Item	Award	Adjustments	Net Award	Released	Paid	Claimed	To be claimed
2014	Post Doctoral - N	255 000.00	0.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	0.00
2014	Running Expenses	50 000.00	0.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	0.00
2015	Post Doctoral - N	255 000.00	0.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	0.00
2015	Running Expenses	50 000.00	0.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	0.00
2015	Travel Costs	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2016	Post Doctoral - N	255 000.00	0.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	255 000.00	0.00
2016	Running Expenses	50 000.00	0.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00	0.00

ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА"  
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ  
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
Деловодни број: 110-5/2020-000  
Датум: 15.06.2020. године

На основу члана 36. Статута Института "Винча", в.д. директора Института за нуклеарне науке "Винча", Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, ул. Мике Петровића - Аласа бр. 12-14, Београд-Винча, доноси следеће

## РЕШЕЊЕ

I За РУКОВОДИОЦА ТЕМЕ под називом „ Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне особине површина кристалних и полимерних система“ у оквиру ПРОГРАМА 1. – „НОВИ МАТЕРИЈАЛИ И НАНО НАУКЕ, Бр. 110-10/2019-000 од 18.12.2019. године именује се:

- 1) **Др Душко Дудић**, ул. Милутина Миланковића бр. 178/3/13, ЈМБГ: 1509965710055, у звању ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК, запослен на пословима вишег научног сарадника у Лабораторији за радијациону хемију и физику- 030, организационој јединици Института „Винча“.

II РУКОВОДИЛАЦ ТЕМЕ дужан је да:

- 1) организује активности на реализацији Теме под називом „ Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне особине површина кристалних и полимерних система“ , којом руководи;
- 2) координира активности истраживача ангажованих на реализацији Теме под називом „ Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне особине површина кристалних и полимерних система“ у оквиру ПРОГРАМА 1. – „НОВИ МАТЕРИЈАЛИ И НАНО НАУКЕ, Бр. 110-10/2019-000 од 18.12.2019. године;
- 3) у складу са законом и општим актима Института у оквиру и за намене утаржене чланом 2. Уговора о реализацији и финансирању научноистраживачког рада Института „Винча“ у 2020. години, планира и предлаже трошење средстава директних материјалних трошкова истраживања намењених реализацији Теме којом руководи;
- 4) води рачуна да сви истраживачи наводе пуну афилијацију приликом публиковања радова;
- 5) одмах, а најкасније у року од 15 дана од дана сазнања, писаним путем обавести КООРДИНАТОРА ПРОГРАМА 1. – „НОВИ МАТЕРИЈАЛИ И НАНО НАУКЕ, Бр. 110-10/2019-000 од 18.12.2019. године о околностима које су од утицаја на реализацију обавеза у оквиру Теме којом руководи;
- 6) писаним путем обавести Помоћника директора за науку/ Контакт особу Института „Винча“ за праћења реализације Уговора о финансирању у 2020. години, о променама и/или проблемима у вези са реализацијом Теме у року од 10 дана од сазнања о било којој промени која је од утицаја на финансирање буџетским средствима, а нарочито исплате накнаде за научноистраживачки рад истраживача (престанак радног ангажовања истраживача по било ком основу; промени у основу/обиму радног ангажовања истраживача; околностима у односу на избор/реизбор у звање или одузимање звања; одсуство истраживача по било ком основу које је дуже од три месеца у једној години са напоменом да ли је у питању или не одсуство одобрено у складу са чланом 102. Закона;



Предмет: Потврда о руковођењу др Душка Дудића, вишег научног сарадника, потпројектом у оквиру Пројекта 19.032/961-112/19, пројектни циклус 2020-2021.

У оквиру Пројекта „Батерије нове генерације – електронска батерија“, координатора доц. др Бланке Шкипина, чији је носилац Технолошки факултет Бања Лука Универзитета у Бањој Луци, а који је суфинансиран од стране Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске (19.032/961-112/19), важан дио истраживања реализован је у оквиру потпројекта који се односио на испитивање зависности струје пражења у функцији времена и диелектричну карактеризацију полимерних материјала. Руковођење потпројектом *Дизајнирање специфичних негативних електрода* повјерено је члану пројектног тима др Душку Дудићу, вишем научном сараднику у Институту за нуклеарне науке „Винча“ у Београду.

У дијелу истраживања који се односио на испитивање полимерних материјала посебна пажња била је посвећена одређивању функције зависности струје пражења у функцији времена. Осмишљавање и спровођење експерименталних истраживања током ових испитивања, резултовало је остваривањем значајних резултата и развојем нове, аутоматизоване методе за одређивање енергијских нивоа трапова. Из истраживања из области електронског депонувања, унапређења постојећих и развоја нових метода за испитивање и дефинисање енергијских нивоа трапова, којима је у оквиру поменутог потпројекта руководио др Душко Дудић, до сада су проистекла три научна рада.

Са посебним задовољством констатујемо да је др Душко Дудић, виши научни сарадник успешно и са изванредном перспективом даљег развоја обављао послове руковођења и координације потпројектом *Дизајнирање специфичних негативних електрода*, у оквиру пројекта 19.032/961-112/19, и показао ангажованост и самосталност у усмјеравању и формирању младих научних кадрова.

У Бањој Луци, 06.07.2021.

Руководилац Пројекта:

Доц. др Бланка Шкипина



1514 1203/01  
06.07.2021.



**ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА"  
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ  
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**

Адреса:  
П. бр. 522, 11001 Београд  
Математички бр.: 07035250  
ПИБ: 101877940

Телефон директора: (011) 3408-104  
E-mail: office@vinsa.rs


Ваш знак:

Наш знак: 014-02/2021-033 Београд-Винча, 4. 8. 2021.

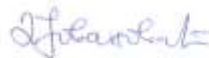
**Предмет: Допис о руковођењу пројектима и учешћу на пројектним задацима за  
Др Душка Дудића**

Овим документом потврђујем да је Др Душко Дудић, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке „Винча“, почев од 2021. године учесник на програму истраживања Програм 1 Нови материјали и нанонауке, са насловом теме „Хибридни наноматеријали на бази угљеничних и неорганиких наночестица функционализованих биомолекулима: фабрикација, карактеризација и примена у наномедицини“ ИД 0302102, руководиоца теме др Владимир Ђоковић.

У Београду 03.07.2021.

  
Др Владимир Ђоковић  
Научни саветник, руководиоца теме

  
Проф др Снежана Пајовић  
Директор ИНН „Винча“



## ПРИЛОГ 8 – Рецензије и научни одбори



Wed 09-Mar-16 5:00 AM

pcm@academicconf.com

Dear Dr.Dudic, D , Welcome to the PCM2016 Reviewer Team!

To: ddudic@vin.bg.ac.rs

Dear Dr.Dudic, D ,

It's a pity that you are not able to attend the conference. Hope you could join us in the future conferences.

Many thanks for your support to 2016 Global Conference on Polymer and Composite Materials (PCM2016). I have registered for you at the peer-review system. Below is your login information:

Link of the review system: <http://paper.academicconf.com/expert/ExpertLogin.aspx?confname=pcm2016>

Username: your email address

Password: HqtnzB

You can login the review system and add your research interests or field. Then, you can select some titles you want to review. Click "I want to review this manuscript", and the manuscript will be assigned to you. After that you can download the full paper and the review form. And when you finish the reviewing, please upload the review form via the system. Thanks in advance!

Should you have any inquiry, please feel free to contact us.

Hope you enjoy your day!

Thank you!

Yours Sincerely,

Email: [pcm@academicconf.com](mailto:pcm@academicconf.com)

<http://www.cpcmconf.org>



Research Development Grants for Competitive Programme for Rated Researchers 2020

22 Aug 2020

<b>Applicant</b>	RO Ocaya
<b>Institution</b>	University of the Free State
<b>Title of Proposal</b>	LoW-Cost Semiconductor Metallization Technique Development
<b>Application Ref:</b>	SRUG200225506792
<b>Reviewer</b>	DD Dudic
<b>Institution</b>	University of the Free State
<b>Department</b>	Chemistry
<b>Faculty/School</b>	Natural and Agricultural Sciences
<b>Field of Expertise</b>	Electronic instruments, Polymer physics, Dielectric measurements, polymer photo-cells, Battery

### DECLARATION: KNOWLEDGE OF APPLICANT

I had contacts with Richard at the University campus. IES I was in the chemical department. Richard volunteered





Thu 22-Sep-16 11:25 AM

Singathwa Mbangeni <singathwa.mbangeni@nrf.ac.za>

Assessment of research proposal for the National Research Foundation: Dr K Pillay

To: ddudic@vnu.ac.rs

You replied to this message on 22-Sep-16 3:24 PM.

Dear Dr Dudic

We refer to an e-mail sent to you on 01 Sep 2016 inviting you to review the Thuthuka proposal submitted by K Pillay.

We have not as yet received a response from you. Your comments in the peer review process would be very important when the Review Panel meets to consider funding for the above-mentioned proposal.

We would appreciate it if you could let us know by return of email 25 Sep 2016 whether you would be able to assist the NRF with this important task.

If you are willing to assist us, it would be appreciated if you could submit your report via our online response system 06 Oct 2016. You can access the system by clicking on [http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx?key=ER261623\\_2](http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx?key=ER261623_2) (if your email system makes this link accessible). Alternatively, please go to <http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx> and copy and paste the key value below into the space provided, then click on "Enter Review".

Key: ER261623\_2

Kindly note that, should you be able to accept the NRF's invitation to participate in this process, the on-line Confidentiality Agreement and Conflict of Interest must be read and adhered to before access to the relevant documentation will be allowed.

If you are unable to assist, suggestions of other possible reviewers, including their titles, surnames and initials, and their areas of specialisation would be most helpful.

Your cooperation in this regard is much appreciated.

Kind regards  
Singathwa Mbangeni  
Professional Officer  
Thuthuka



Wed 13-Jul-17 12:58 PM

Zosulwe Kala <zosulwe.kala@nrf.ac.za>

NRF - CSUR Assessment of research proposal: Mr TC MOKHENA

To: ddudic@vnu.ac.rs

Dear Dr Dudic

The NRF has received a number of applications for funding in its Competitive Support for Unrated Researchers (CSUR) Programme. These need to be peer-reviewed before we make a decision on funding.

It would be greatly appreciated if you would assist us with the review of an application submitted by Mr TC MOKHENA (CSUR - Materials Science and Manufacturing), titled:

SHORT TITLE: Effect of fiber modification on the properties of the hybrid composites

DESCRIPTIVE TITLE: In this project, the effects of hybridization and fiber-surface modification on the properties of hybrid composites prepared from bio-based polymers, coupling agents, natural fibres, and metal oxides nanoparticles through a twin-screw extruder and an injection-molding machine will be studied. The surface of the fibers will be modified with different concentrations (10–15 wt %) and temperatures (60–90°C) of alkali solutions. The structure and morphology of the fibers will be observed with the help of Fourier transform infrared spectroscopy and scanning electron microscopy. Various metal oxides will be synthesized on the surface of the fibres (as stabilizing and reducing agent) to induce the hydrophobicity of the fibres. Different types of composites will be fabricated with untreated, alkali-treated, and heat-alkali-treated fibers. Comparative analysis of the mechanical, structural, morphological, and thermal properties of the composites will be carried out to reveal the effects of treatment and hybridization. The resulting properties in relation to the structures and morphologies of the composites will thoroughly be discussed and modelled using various models in order to understand the roles played by the fibres.

Should you be willing to assist with this review, you can access the NRF on-line response system by clicking on [http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx?key=ER287302\\_1](http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx?key=ER287302_1) (if your email system makes this link clickable.) Alternatively please go to <http://phoenweb.nrf.ac.za/FPF2/ReviewNRF.aspx> and copy and paste the key value below into the space provided, then click on "Enter Review".

Key: ER287302\_1

You will be required to read and accept the on-line Confidentiality Agreement and Conflict of Interest. The review form consists of a descriptive assessment of the scientific quality of the application. Please score each section according to the scale provided. Once you are satisfied with your review, you can submit your review to the NRF.

The closing date for submission of your review report is 26 Jul 2017. Should you require an extension to respond, please inform me. If you are unable to assist, any suggestions of alternative reviewers to approach will be of great assistance, providing surname, initials and e-mail address.

Kind regards

Zosulwe Kala  
Intern  
Competitive Support for Unrated Researchers

Dear Dr Dudic

The NRF has received a number of applications for funding in its Competitive Support for Unrated Researchers (CSUR) Programme. These need to be peer-reviewed before we make a decision on funding.

It would be greatly appreciated if you would assist us with the review of an application submitted by Dr TH MOKHOTHU (CSIR - Materials Science and Manufacturing), titled:

**SHORT TITLE:** sequestration of obnoxious gas emissions (CO<sub>2</sub>; NO<sub>x</sub>; SO<sub>2</sub>) emitted in local coal fired power station  
**DESCRIPTIVE TITLE:** Coal ranks second only to oil as the world's leading energy source and is the world's principal fuel for the generation of electrical power. They produce about 41% of the world's electricity. The coal power station plants are the top source of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions, the primary cause of global warming. Other gases emitted include sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) as well as particulates, i.e., soot or fly ash. The other harmful pollutants emitted include cadmium, volatile organic compounds, carbon monoxide and arsenic. Thus the burning of coal is the leading cause of smog, acid rain, toxic air pollution and human diseases.

The current measures undertaken at plant level to reduce emissions included improvements in combustion performances, boiler efficiencies, maximising energy conversion, pump upgrading, power supplies, maintenance practices, upgrades of flue gas desulphurisation, inclusion of electrostatic precipitators on filter bags, etc.

The Nonwoven and Composite Research Group has made significant progress in its research in developing filter fabric materials complying with the technical specifications of the imported filter fabric material that are converted into filter bags in the country. The impact of this research would ensure there is 100% of content localisation of filter bag, but high performance polymer fibres imported to make the filter fabric. The filtration of the hot flue with nonwoven filter fabrics is a global common practice but still CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, particulates and other chemical compounds are arrested / sequestered in the process and are allowed to escape causing air pollution.

The purpose of this project proposal is to build local technical competency within the CSIR and together with local and international partners to be seized with investigating different biotechnological and chemical modification of the current used polymer fibres in filter fabric material manufacturing to address obnoxious gas emission challenge.

Should you be willing to assist with this review, you can access the NRF on-line response system by clicking on [http://phosweb.nrf.ac.za/TF2/ReviewNRF.aspx?key=TR287286\\_1](http://phosweb.nrf.ac.za/TF2/ReviewNRF.aspx?key=TR287286_1) (if your email system makes this link clickable.) Alternatively please go to <http://phosweb.nrf.ac.za/TF2/ReviewNRF.aspx> and copy and paste the key value below into the space provided, then click on "Enter Review".

Key: ER287286\_1

You will be required to read and accept the on-line Confidentiality Agreement and Conflict of Interest. The review form consists of a descriptive assessment of the scientific quality of the application. Please score each section according to the scale provided. Once you are satisfied with your review, you can submit your review to the NRF.

The closing date for submission of your review report is 26 Jul 2022. Should you require an extension to respond, please inform me. If you are unable to assist, any suggestions of

Journal of Electronic Materials • donotreply@tms.org • dudic@vrc.com  
 Thank you for serving as a Reviewer for the Journal of Electronic Materials



**CLAUDE LEON FOUNDATION - Statement of gratitude**

Dear Dr. Dusko Dudic

On behalf of the *Claude Leon Foundation* and the *Royal Society of South Africa*, I have the great pleasure to thank you for your involvement in the Foundation Physics Committee and for your work with postgraduate students in the Department of Chemistry at the University of Free State - Bloemfontein South Africa.

CAPE TOWN, May 2017

a trustee  
Dr. Stuart Saunders

<https://www.lifescienceglobal.com/journals/journal-of-research-updates-in-polymer-science/editorial-board>



Home

Journals

Independent Journals

Publish with Us

Useful Links

Contact Us

eSho

## Editorial Board

### **Editor-in-Chief:**



Túlío Hallak Panzera  
(Federal University of São João del Rei (UFSJ), São João del Rei, Brazil) [View Profile](#)

### **Associate Editor:**



Jinyang Xu  
(Shanghai Jiao Tong University, China) [View Profile](#)

### **Editorial Board Members:**

Azzuliani Supangat (Universiti Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia) [View Profile](#)

Bade Venkata Suresh (GMR Institute of Technology, JNTU Kakinada, India)

Brahim El Ebrahimi (IBN ZOHR University, Ait Melloul, Morocco) [View Profile](#)

Bruno Henrique Vilsinski (Federal University of Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brazil) [View Profile](#)

Christian Emeka Okafor (Nnamdi Azikiwe University, Awka, Anambra State, Nigeria)

Chander Amgoth (University of Hyderabad, Hyderabad, India) [View Profile](#)

Dusko Dudic ("Vinca" Institute of Nuclear Sciences, Belgrade, Serbia) [View Profile](#)

Asish Kumar Shukla (Prestige Institute of Engineering Management and Research, Indore, India)

Engin Acikalın (Tübitak Marmara Research Center Materials Institute, Gebze, Turkey) [View Profile](#)

http://global.pcmconf.org/2018/Committee.html

Претражите

# PCM 2017

May 23rd - 25th, 2017  
Guangzhou, Guangdong, China

## 2017 Global Conference on Polymer and Composite Materials (PCM 2017)

[Home](#) | [Conference Info](#) | [Speakers](#) | [Committee](#) | [Call for Papers](#) | [For Reviewers](#) | [For Participants](#) | [Contact Us](#)

**General Chair:**

Prof. Esteban Broitman, Ph.D., Linköping University, Sweden

**Technical Program Committee Chairs:**

Prof. José Ignacio Velasco, Department of Materials Science and Metallurgy, Technical University of Catalonia (UPC Barcelona TECH), Spain  
Prof. Antonio Gloria, Institute of Polymers, Composites and Biomaterials - National Research Council of Italy, Italy  
Prof. Tzi-yi Wu, Department of Chemical & Materials Engineering, National Yunlin University of Science & Technology, Taiwan, China

**Technical Program Committee:**

Prof. Seyed-Hassan Jafari, Department of Polymer Engineering, School of Chemical Engineering, University of Tehran, Iran  
Prof. Adango Miadonye, Chemistry Department, Cape Breton University, Canada  
Prof. Ajay Kumar Mishra, Department of Applied Chemistry, University of Johannesburg, South Africa  
Prof. Dumitru Nedelcu, Department of Machine Manufacturing Technology, Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Romania  
Assoc. Prof. Jianxiong Li, School of Materials Science and Engineering, South China University of Technology, China  
Dr. Kenan Song, Massachusetts Institute of Technology, USA  
Dr. Shivkalyan A. Kanhegaokar, Aadarsha Innovations, India  
Dr. Fan Shi, Southern Illinois University Carbondale, USA  
Prof. Andrey N. Dmitriev, Institute of Metallurgy of Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ural Federal University, Russia  
Dr. Paulo Nobre Balbis dos Reis, University of Beira Interior, Portugal  
Prof. Dr. Murat TAŞ, Education Faculty, Department of Science Education, Ondokuz Mayıs University, Turkey  
Prof. Selma Elaine Mazzetto, Department of Organic and Inorganic Chemistry, Federal University of Ceará - UFC, Brazil  
Dr. Aashis Roy, Department of Engineering Chemistry, K. B. N. College of Engineering, India  
Prof. N Ethiraj, Department of Mechanical Engineering, Dr. M.G.R. Educational and Research Institute, Chennai, India  
Dr. Ji Ma, Kent State University, USA  
Dr. Mehdi Shahraki, Department of Chemistry, Faculty of Science, University of Sistan and Baluchestan, Iran  
Dr. Ali Nabipour Chakoli, Nuclear Science and Technology Research Institute, North Kargar St., Tehran, Iran  
**Dr. Dusko Dudic, Vinca Institute of Nuclear Sciences, Belgrade, Serbia**  
Prof. Hooe Chang, Department of Polymer Science and Engineering, Pusan National University, Busan 46241, Korea  
Dr. Fethi Abbassi, Dhofar University, Oman  
Dr. Sónia Carabineiro, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal  
Dr. Sergejs Gaidukovs, Riga Technical university Institute of Polymer materials, Riga, Latvia  
Dr. Azmah Hanim Mohamed Ariff, Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia  
Dr. Xia Wenjie, Power Environmental Energy Research Institute, California, USA  
Prof. Dr. Maria Giovanna Buonomena, National Chemists Council of Italy (CNC), Rome, Italy  
Dr. Xue Li, Dept. Chemical and Biomolecular Engineering, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA

## ПРИЛОГ 9 - Позивна предавања



АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI REPUBLIKE SRPSKE  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

Улица Бана Лазаревића број 1, 78 000 Бана Лука  
Телефон: +38751/333-700; Факс: +38751/333-701; Е-пошта: anurs@blic.net; www.anurs.org

Nr.: 03- 256/17  
Date: October 25, 2017.

**Prof. Duško Dudić**

**INN Vinča Beograd Srbija**

Dear prof. Dudić,

We would like to inform you that your paper "Sensitization of Zeolitic Imidazole Framework-8 (ZIF-8) Nanopowder" has been accepted for the presentation at the Tenth International Scientific Conference "Contemporary Materials", that will take a place from November 9 to 11, 2017 in Banja Luka, under the organization of Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska.

We expect you to give a plenary speech on this topic and to present to audience your paper on November 10, 2017 within the plenary session. Please, find enclosed the Program of the Conference to this letter.

We are looking forward to meeting you soon in Banja Luka,

Sincerely,

  
SECRETARY GENERAL  
Academician Dragoljub Mirjanić

<http://97.ekonferencije.com/hr/autor/duskodudic/4607?&paginationStart=#.YQxdT0y4RPY>



АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

Улица Бана Јазаренића број 1, 78 000 Бана Лука  
Телефон: +38751/333-700; Факс: +38751/333-701; Е-пошта: anars@blic.net; www.anars.org

Nr.:03-327/18  
Date: August 27, 2018

**Prof. Duško Dudić**

Dear prof. Dudić,

We would like to inform you that your paper "*Non-contact dielectric measurements on polymer films*" has been accepted for the presentation at the Eleventh International Scientific Conference "Contemporary Materials", that will take a place from September 2 to 3, 2018 in Banja Luka, under the organization of Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska.

We expect you to give a plenary speech on this topic and to present to audience your paper on September 3, 2018 within the plenary session. Please, find enclosed the Program of the Conference to this letter.

We are looking forward to meeting you soon in Banja Luka.

Sincerely,

  
SECRETARY GENERAL  
Academician Dragoljub Mirjanić



АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
АКАДЕМИЈА НАУКА I UMJETNOSTI REPUBLIKE SRPSKE  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

Улица Бана Јанаревиха број 1, 78 000 Бана Лука  
Телефон: +38751/333-700; Факс: +38751/333-701; Е-пошта: anurs@blic.net; www.anurs.org

Nr.:03-299/19

Date: August 28, 2019

**Prof. Duško Dudić**

**South Africa**

Dear prof. Dudić,

We would like to inform you that your paper "The concept of dielectric neural prosthesis" has been accepted for the presentation at the 12<sup>th</sup> International Scientific Conference "Contemporary Materials", that will take a place on September 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup>, 2019 in Banja Luka, under the organization of Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska.

We expect you to give a plenary speech on this topic and to present to audience your paper on September 2<sup>nd</sup>, 2019 within the plenary session. Please, find enclosed the Program of the Conference to this letter.

We are looking forward to meeting you soon in Banja Luka,

Sincerely,

  
SECRETARY GENERAL  
Academician Dragoljub Miranić

<https://www.anurs.org/sr/news/n422>



АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
АКАДЕMIЈА НАУКА I УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

Улица Бана Лазаревића број 1, 78 000 Бана Лука  
Телефон: +38751/333-700; Факс: +38751/333-701; Е-пошта: anurs@blic.net; www.anurs.org

Nr.: 03- 233/20  
Date: August 17, 2020.

**Prof. Duško Dudić**

**INN Vinča Beograd Srbija**

Dear prof. Dudić,

We would like to inform you that your paper "LDPE/ZIF-8 composite as a cathode in an electron battery" has been accepted for the presentation at the Thirteenth International Scientific Conference "Contemporary Materials", that will be held in September, 2020 in Banja Luka, under the organization of Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska.

We expect you to give a plenary speech on this topic within the plenary session. Depending on the epidemiological situation, the method of presentation and the time will be announced to you later.

We are looking forward to meeting you soon in Banja Luka,

Sincerely,



SECRETARY GENERAL

Academician Dragoljub Mirjanić

[http://savremenimaterijali.info/index.php?option=btg\\_novosti=0&idnovost=122&savremenimaterijali=PLENARNI/PREDAVACI/TRINAESTE/ME%C4%90UNARODNE/KONFERENCIJE/SAVREMENI/MATERIJALI/2020](http://savremenimaterijali.info/index.php?option=btg_novosti&catnovosti=0&idnovost=122&savremenimaterijali=PLENARNI/PREDAVACI/TRINAESTE/ME%C4%90UNARODNE/KONFERENCIJE/SAVREMENI/MATERIJALI/2020)





АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

Улица Бана Лазаревића број 1, 78 000 Бања Лука  
Телефон: +38751/333-700; Факс: +38751/333-701; Е-пошта: anurs@blic.net; www.anurs.org

Nr.: 03- 613/21  
Date: May 10, 2021.

Prof. Duško Dudić  
INN Vinča Beograd Srbija

Dear prof. Dudić,

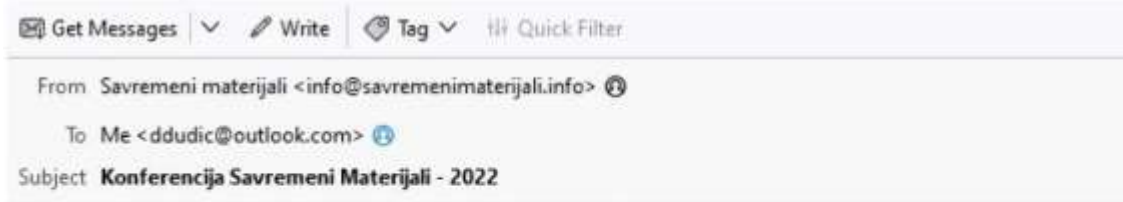
We would like to inform you that your paper "Perspectives of non-chemical batteries today" has been accepted for the presentation at the XIV International Scientific Conference "Contemporary Materials", that will be held in September, 2021 in Banja Luka, under the organization of Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska.

We expect you to give a plenary speech on this topic within the plenary session. Depending on the epidemiological situation, the method of presentation and the time will be announced to you later.

We are looking forward to meeting you soon in Banja Luka,

Sincerely,

  
SECRETARY GENERAL



Поштовани Душко

Ваше пленарно предавање „**Photodielectric Characterization of Light-Driven Micro/Nano Motors in Liquid Medium**“ је прихваћено за излагање на 15. међународној научној конференцији "Савремени материјали", која ће се одржати 8. и 9. септембра 2022. године у организацији Академије наука и умјетности Републике Српске у Бањој Луци.

Рад Конференције одвијаће се у оквиру пленарних предавања и постер сесија.

Финални апстракт је потребно доставити до **2. јула 2022.** године. Обавјештење о прихватању радова за излагање на конференцији биће упућено ауторима до **10. јула 2022.** године.

Рок за достављање комплетних радова је **10. август 2022.** године.

За остале информације молим Вас контактирајте Драгољуба.

Начин пријаве апстраката и слања радова одвијаће се као и претходних година, путем е-система, сајта [www.savremenimaterijali.info](http://www.savremenimaterijali.info).

Организатор конференције  
Академија наука и умјетности Републике Српске