

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ УНИВЕРЗИТЕТА У
НИШУ**

На основу члана 104. Статута Факултета заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу бр. 03-262/4 од 17.06.2011. године и члана 18. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Сл. гласник РС, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017.), Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 19. 03. 2018. године, донело је Одлуку(бр. 03-150/4) о именовању Комисије за оцену испуњености услова за избор кандидата др Драгана Д. Мариновића, дипл. хемичар, у научно звање – **научни сарадник**, у саставу:

- **др Марина Стојановић**, редовни професор
Факултета заштите на раду у Нишу
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду,
председник;
- **др Бранимир Јованчићевић**, редовни професор
Хемијског факултета у Београду
научна област: Примењена хемија
члан;
- **др Татјана Анђелковић**, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу
научна област: Хемија
члан;
- **др Данило Поповић**, ванредни професор
Факултета заштите на раду у Нишу, у пензији
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду
члан;
- **др Амелија Ђорђевић**, ванредни професор
Факултета заштите на раду у Нишу
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду,
члан.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ

Примљено 18 APR 2018		
Орг. јед.	Број	Прилог
01-38/	64	

Прихватајући именовање и након прегледа поднете документације кандидата др Драгана Д. Мариновића, достављене од стручне службе Факултета заштите на раду у Нишу, а у складу са одредбама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Сл. гласник РС”, бр.24/2016, 21/2017 и 38/2017), Комисија у наведеном саставу подноси Наставно-научном већу Факултета заштите на раду у Нишу следећи

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ЗАШТИТЕ НА РАДУ УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

На основу члана 104. Статута Факултета заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу бр. 03-262/4 од 17.06.2011. године и члана 18. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Сл. гласник РС, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017.), Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 19. 03. 2018. године, донело је Одлуку(бр. 03-150/4) о именовању Комисије за оцену испуњености услова за избор кандидата др Драгана Д. Мариновића, дипл. хемичар, у научно звање – **научни сарадник**, у саставу:

- **др Марина Стојановић**, редовни професор
Факултета заштите на раду у Нишу
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду,
председник;
- **др Бранимир Јованчићевић**, редовни професор
Хемијског факултета у Београду
научна област: Примењена хемија
члан;
- **др Татјана Анђелковић**, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу
научна област: Хемија
члан;
- **др Данило Поповић**, ванредни професор
Факултета заштите на раду у Нишу, у пензији
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду
члан;
- **др Амелија Ђорђевић**, ванредни професор
Факултета заштите на раду у Нишу
научна област: Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду,
члан.

Прихватајући именовање и након прегледа поднете документације кандидата др Драгана Д. Мариновића, достављене од стручне службе Факултета заштите на раду у Нишу, а у складу са одредбама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Сл. гласник РС”, бр.24/2016, 21/2017 и 38/2017), Комисија у наведеном саставу подноси Наставно-научном већу Факултета заштите на раду у Нишу следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат, др Драган Д. Мариновић, поднео је захтев за покретање поступка ради стицања научноистраживачког звања - **научни сарадник** и приложио следећу документацију: стручну биографију, списак научних радова и саопштења на научним и стручним скуповима.

1. Основни биографски подаци кандидата

Др Драган Д. Мариновић, доктор наука заштите животне средине, рођен је 26.04.1962. у Биограду на мору, Република Хрватска. Основно и средње образовање стекао је у Краљеву. Дипломирао је на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду, септембра 1985. године на основним Хемијским студијама, Одсек за хемијске и физичкохемијске науке. За време студија био је стипендиста ХИ „Зорка Шабац”.

Магистарске студије уписао је на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, и завршио 2004. год. Магистарску тезу под називом „Испитивање органохлорних инсектицида и полихлорованих бифенила у неким водама за пиће, хроматографским методама”, одбранио је јуна 2004. године на Природно-математичком факултету, Универзитета у Нишу.

Докторске студије уписао је 2006. године на Факултету заштите на раду Универзитета у Нишу, и завршио 2014. год. Докторску дисертацију под називом „Нови квантитативни критеријуми процене степена загађења животне средине водама са органохлорним инсектицидима”, одбранио ја на факултету заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу, септембра 2014. године.

Радно искуство започео је у ХИ „Зорка Шабац”, радећи на пословима контроле производа, у периоду од 1985. до 1986. године.

Од 1987. до 1989. године радио је као професор хемије у Центру за одгој и усмерено образовање „Анте и Дечан Зорица”, у Биограду на мору.

Од 1991. године запослен је у Заводу за јавно здравље Краљево у Центру за хигијену и хуману екологију, а од 2005. године се налази на месту одговорног лица хемијског одељења. За време свог радног искуства велики део времена је провео радећи на гасном хроматографу на анализи пијаће, површинске и отпадне воде, намирница и ваздуха.

2. Библиографски подаци кандидата

СПИСАК НАУЧНИХ РАДОВА И САОПШТЕЊА:

А) Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа М20:

A1 - M23:

Радови у међународним часописима M23

$$M23 = 2 \times 3 = 6$$

1. **Драган Мариновић**, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Purification of waters and elimination of organochloric insecticides by means of active coal*. Journal of the Serbian Chemical Society, 2010, 75(4): 575-586.

ISSN: 0352-5139 (IF₂₀₀₉=0,820, Chemistry Multidisciplinary 98/147).

<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0352-51391000013M>

2 цитата, **M23=3**

2. Зоран Милићевић, **Драган Мариновић**, Гордана Гајић, Милица Кашанин-Грубин, Верка Јовановић, Бранимир Јованчићевић. *Organic geochemical approach in the identification of oil-type pollution in water and sediment of the River Ibar*. Journal of the Serbian Chemical Society, 2017, 82(5): 593-605.

ISSN: 0352-5139 (IF₂₀₁₅=0,970, Chemistry Multidisciplinary 131/166).

<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0352-51391700022M>

0 цитата, **M23=3**

A2- M24:

Рад у националном часопису међународног значаја M24

$$M24 = 1 \times 3 = 3$$

1. Зоран Милићевић, **Драган Мариновић**, Небојша Ђокић, Љиљана Арсић. *Impact the concentration of suspended particles PM10 on the air pollution in the city of Kraljevo (Serbia)*, Mining and Metallurgy Engineering Bor, 2017, 3-4, UDK628.539:504.06(045)=111, ISSN 2334-8836.

<http://irmbor.co.rs/wp-content/uploads/2017/12/MME-Bor-3-4-2017.pdf>

COBISS.SR-ID 201387788

0 цитата, **M24=3**

Б) Зборници међународних научних скупова – M30:

Б1 - M33

Саопштења са међународног скупа штампана у целини M33:

$$M33 = 9 \times 1 = 9 \text{ (ненормирано)}$$

$$M33 = 8 \times 1 + 1 \times 0,83 = 8,83 \text{ (нормирано)}$$

1. **Драган Мариновић**, Марко Савић, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Уклањање алдрина и ендрина активним угљем*, Међународна конференција „Отпадне воде, комунални чврсти отпад и опасан отпад”, 29.03.-01.04.2010, Суботица, Србија, стр. 59-63, ISBN: 978-86-82931-34-8.

$$M33=1$$

2. **Драган Мариновић**, Владимир Савић, Марина Стојановић, Данило Поповић, Весна Николић-Вујачић, Светлана Николић, *Утицај отпадних вода општине Рашке и Баљевца на квалитет реке Ибар*, 34. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација’13”, 15-18.10.2013, Тара, Србија, стр. 276-282, ISBN: 978-86-80067-30-8.

M33=1

3. **Драган Мариновић**, Владимир Савић, Марина Стојановић, Данило Поповић, Весна Николић-Вујачић, Светлана Николић, *Квалитет реке Ибра од Биљановца до Краљева*. 35. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација’14”, 07-10.10.2014, Кладово, Србија, стр. 27-33, ISBN: 978-86-80067-31-5.

M33=1

4. Светлана Николић, Л Мојовић, В Вујачић, Б Николић, **Драган Мариновић**, *The quality of river Mlava in Pozarevac municipality*, 23. Међународна конференција „Еколошка истина’15”, 17-20.06.2015, Копаоник, Србија, стр. 597-602, ISBN: 978-86-6305-032-7.

M33=1

5. **Драган Мариновић**, Владимир Савић, Небојша Димитријевић, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Квалитет вода за пиће из сеоских водовода после мајских поплава 2014. године у околини града Краљева*, 36. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација’15”, 13-16.10.2015, Вршац, Србија, стр. 67-73, ISBN: 978-86-80067-33-9.

M33=1

6. Зоран Димитријевић, **Драган Мариновић**, Небојша Димитријевић, *Сеоски водоводи на територији града Краљева*, 37. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација’16”, 11-14.10.2016, Врдник, Србија, стр. 77-86, ISBN: 978-86-80067-34-6.

M33=1

7. **Драган Мариновић**, Зоран Димитријевић, Марина Стојановић, Светлана Николић, *Пречишћавање отпадних вода града Краљева*, 37. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација’16”, 11-14.10.2016, Врдник, Србија, стр. 267-275, ISBN: 978-86-80067-34-6.

M33=1

8. **Драган Мариновић**, Владимир Савић, Зорка Југовић, Марина Стојановић, *Пречишћавање отпадних вода*, Интегрисано међународно 3. Саветовање „Опасан индустријски отпад и третман индустријских отпадних вода” и 4. Саветовање „Фармацеутски и медицински отпад”, 22-24.05.2017, Палић, Србија, стр. 151-161, ISBN: 978-86-80464-06-0.

Теоријски рад, 4 аутора, нормирано $1/(1+0,2 \times (4-3)) = 0,83$

M33=0,83

9. **Драган Мариновић**, Зоран Милићевић, Зорка Југовић, Марина Стојановић, Душанка Мариновић, *Отпадне воде млекарске индустрије Рашког региона*, 38. Међународни стручно-научни скуп „Водовод и канализација'17”, 10-13.10.2017, Крагујевац, Србија, стр. 202-209, ISBN: 978-86-80067-36-0.

M33=1

Б2 – М34

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34

M34=1×0,5=0,5

1. Зоран Милићевић, Љиљана Арсић, Виолета Милићевић, Небојша Денић, **Драган Мариновић**, *Анализа индекса еколошких перформанси у функцији мерења еколошке димензије одрживог развоја*, Међународна научна конференција „Циљеви одрживог развоја у III миленијуму”, 20-22.04.2017, Београд, Србија, стр. 34, ISBN: 978-86-89061-10-9.

M34 =0,5

В) Радови у часописима националног значаја М50

В1 – М51

Радови у врхунском часопису националног значаја - М51

M51 = 5×2 = 1

1. Зоран Милићевић, Љиљана Арсић, Виолета Милићевић, Небојша Денић, **Драган Мариновић**, *Анализа индекса еколошких перформанси у функцији мерења еколошке димензије одрживог развоја*, *Ecologica*, 2017, 24(87): 513-520. ISSN0354-3285

<http://www.ecologica.org.rs>

M51=2

2. **Драган Д Мариновић**, Владимир М Савић, Марина Т Стојановић, Данило Б Поповић, Весна Б Николић-Вујачић, Светлана Б Николић, *Квалитет реке Ибар од Биљановца до Краљева*, *Техника*, 2015,70(1): 188-194, ISSN 0040-2176

<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761501188M.pdf>

M51=2

3. **Драган Д Мариновић**, Владимир Савић, Небојша Димитријевић, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Квалитет вода за пиће из сеоских водовода после мајских поплава 2014. године у околини града Краљева*, *Техника*, 2016,71(1): 167-171, ISSN 0040-2176

<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2016/0040-21761601167M.pdf>

M51=2

4. **Драган Д Мариновић**, Зоран Димитријевић, Марина Стојановић, Светлана Николић, *Пречишћавање отпадних вода града Краљева*, Техника, 2016, 71(6): 926-933, ISSN 0040-2176

<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2016/0040-21761606926M.pdf>

M51=2

5. **Драган Д Мариновић**, Зоран Милићевић, Зорка Југовућ, Марина Стојановић, Душанка Мариновић, *Квалитет отпадних вода млекарске индустрије са подручја општине Краљево*, Техника, 2018, 73(1):151-156, ISSN 0040-2176.

<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2018/0040-21761801151M.pdf>

M51=2

B2 – M52

Рад у истакнутом националном часопису - M52

M52= 1×1,5= 1,5

1. Марина Стојановић, **Драган Мариновић**, Данило Поповић, *Organochlorine insecticides in drinking water in the city of Kraljevo*, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, 2015,12(2): 237-244. ISSN0354-804X

<http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUWorkLivEnvProt/article/view/875>

M52=1,5

Г) Предавања по позиву на скуповима националног значаја M60

Г1 – M63

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини - M63

M63= 9×0,5 = 4,5

1. Б Радовановић, З Мишић, **Д Мариновић**, *Анализа фенолних једињења у кондензату дуванског дима методом гасне хроматографије*, I Југословенско саветовање о производњи и преради дувана, 20.12.1995, Ниш, Србија, стр. 62-69.

M63=0,5

2. Б Радовановић, З Мишић, **Д Мариновић**, *Анализа органохлорних инсектицида у кондензату дуванског дима методом гасне хроматографије*, I Југословенско саветовање о производњи и преради дувана, 20.12.1995, Ниш, Србија, стр. 70-74.

M63=0,5

3. **Драган Мариновић**, *Пречишћавање отпадних вода фабрика за производњу алкохолних пића преко активног угља*, 28. Стручно-научни скуп са међународним учешћем „Водовод и канализација’07”, 16-19.10.2007, Тара, Србија, стр. 173-184, ISBN: 978-86-80067-19-3.

M63=0,5

4. **Драган Мариновић**, Небојша Димитријевић, Марко Савић, *Пречишћавање пијаћих вода преко активног угља*, 16. Научно-стручни скуп са међународним учешћем о природним вредностима и заштити животне средине, „Еколошка истина’08”, 01-04.06.2008, Сокобања, Србија, стр. 366-371, ISBN: 978-86-80987-57-6.

M63=0,5

5. **Драган Мариновић**, Марина Стојановић, *Пречишћавање отпадне воде и уклањање хексахлорциклохексана активним угљем*, 17. Научно-стручни скуп „Еколошка истина’09”, 31.05.-02.06.2009, Кладово, Србија, стр. 104-107, ISBN: 978-86-80987-69-9.

M63=0,5

6. **Драган Мариновић**, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Пречишћавање отпадних вода месне индустрије*, 30. Стручно-научни скуп са међународним учешћем „Водовод и канализација’09”, 07-10.10.2009, Дрвенград, Србија, стр. 215-220, ISBN: 978-86-80067-24-7.

M63=0,5

7. **Драган Мариновић**, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Уклањање хептахлора активним угљем*, 30. Стручно-научни скуп са међународним учешћем „Водовод и канализација’09”, 07-10.10.2009, Дрвенград, Србија, стр. 221-226, ISBN: 978-86-80067-24-7.

M63=0,5

8. **Драган Мариновић**, Рифат Рашљанин, *Утицај отпадних вода Новог Пазара на квалитет реке Рашке*, I Научно-стручна конференција са међународним учешћем „Ризици и еко-безбедност у постмодерном амбијенту”, 10-12.06.2010, Нови Пазар, Србија, стр. 447-452, ISBN: 978-86-86893-28-4.

M63=0,5

9. **Драган Мариновић**, Марина Стојановић, Данило Поповић, *Квалитет воде сеоских водовода*, 33. Стручно-научни скуп са међународним учешћем „Водовод и канализација’12”, 09-12.10.2012, Вршац, Србија, стр. 156-164, ISBN: 978-86-80067-28-5.

M63=0,5

Г2 – М64

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу - М64

M64= 3×0,2 = 0,6

1. **Д Мариновић**, Б Стојчева Радовановић, *Гаснохроматографско одређивање органохлорних инсектицида у воду за пиће Краљева у периоду 1995-98*, III Југословенски симпозијум Хемија и заштита животне средине, 06-09.10.1998, Врњачка бања, Србија, стр.67-68.

M64=0,2

2. **Драган Мариновић**, Блага Стојчева Радовановић, *Гаснохроматографско одређивање органохлорних инсектицида воде за пиће Рашког округа*, XV Саветовање Српског хемијског друштва, 18-19.01.2001, Нови Сад, Србија, стр. 23.

M64=0,2

3. **Драган Мариновић**, Блага С Радовановић, *Утицај додатог органохлорног инсектицида и хлора на квалитет дестилате, редестилате и дејонизоване воде*, IV Југословенски симпозијум Хемија и заштита животне средине, 23-26.09. 2001, Зрењанин, Србија, стр. 109-111.

M64=0,2

Д) Магистарски рад и докторска дисертација M70

Д1 - M71

Одбрањена докторска дисертација M71

1. **Д Мариновић**, *Нови квантитативни критеријуми процене степена загађења животне средине водама са органохлорним инсектицидима*, докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду, септембар 2014.

M70=6

Д2 - M72

Одбрањен магистарски рад M72

1. **Д Мариновић**, *Испитивање органохлорних инсектицида и полихлорованих бифенила у неким водама за пиће, хроматографским методама*, магистарски рад, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, јун 2004.

Пројекти из области управљања квалитета животне средине на којима је кандидат учествовао:

1. Пројекат: *Узроци загађења и анализе квалитета воде и седимента Ибра од Рашке до Краљева.*

Инвеститори: Министарство пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде Републике Србије и Републичка дирекција за воде.

Реализатори израде пројекта Научне установе: 1. Институт за хемију, технологију и металургију, Универзитет у Београду, 2. Агенција за еколошко инжињерство „Греен про“ Смедерево, 3. Технолошко металуршки факултет Београд и 4. Завод за јавно здравље Краљево.

Време израде пројекта: мај 2012.- фебруар 2013. године.

Кандидат: сарадник.

2. Регионални пројекат: *Стратегија одвођења и третмана отпадних вода општине Краљево.*

Инвеститори: 50% из буџета општине Краљево - из наменских средстава за заштиту животне средине председника општине а 50% је учешће донатора.

Реализатори израде пројекта: Општина Краљево и ЈКП „Водовод“ Краљево.

Време израде пројекта: октобар 2007. године.

Кандидат: сарадник.

3. Анализа радова који кандидата квалификују за избор у звање научни сарадник груписаних у тематске целине

Научно-истраживачки рад кандидата др Драгана Мариновића је из области науке техничко-технолошке и биотехничке, према „Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Сл. гласник РС, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017.)“. Кандидат је објавио укупно 31 рад, од тога три рада у часописима категорије: М20, 10 саопштења на међународним скуповима к

атегорије М30, 6 радова у часописима категорије М50 и 12 радова категорије М60.

Структура објављених радова је следећа:

- Два рада у међународним часописима, категорије М23;
- Један рад у националном часопису међународног значаја, категорије М24;
- Девет саопштења са међународних скупова штампана у целини, категорије М33;
- Једно саопштење са међународног скупа штампано у изводу, категорије М34;
- Пет радова у врхунским часописима националног значаја, категорије М51;
- Један рад у истакнутом националном часопису, категорије М52;
- Девет саопштења са скупова националног значаја штампана у целини, категорије М63;
- Три саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, категорије М64.

Највећи број резултата истраживања се односи на заштиту животне средине. Кандидатов научно-истраживачки рад се одвијао у неколико паралелних праваца истраживања.

- а) Испитивање загађења вода за пиће органохлорним инсектицидима (ОХИ) и другим токсичним супстанцама и проналажење најефикасније методе за њихово одстрањивање.
- б) Квантитативна и квалитативна анализа ОХИ и других супстанци у отпадним водама и предлог поступка пречишћавања вода.
- в) Испитивање квалитета речних вода.
- г) Испитивање квалитета вода за пиће сеоских водовода.

а) Испитивање загађења вода за пиће органохлорним инсектицидима (ОХИ) и другим токсичним супстанцама и проналажење најефикасније методе за њихово одстрањивање.

Важан део истраживања кандидата, др Драгана Мариновића, усмерен је на испитивање физичкохемијских параметара вода са нарочитим акцентом на испитивање присуства органохлорних инсектицида у водама и изналагање најефикаснијег начина пречишћавања вода за пиће од загађујућих супстанци, нарочито органохлорних инсектицида.

У раду А1-1 (М23) изнети су резултати испитивања најадекватнијег поступка пречишћавања вода контаминираних органохлорним инсектицидима, којима се не би мењала органолептичка својства воде. У том циљу, за анализу су коришћени узорци пијаћих вода. За одређивање концентрације ОХИ у узорцима воде коришћена је EPA-608 метода и принцип течно-течне екстракције. Поступак одстрањивања органохлорних инсектицида урађен је пропуштањем воде преко четири колоне, напуњене различитим активним угљевима: KRF, K-81/B, Norit Row-0.8 и Aqua Sorb CS, при чему се као најефикаснији показао Norit Row-0.8. Овим поступком могу се ефикасно уклонити и мале количине органохлорних инсектицида, а да се при том не промене органолептичка својства воде, што задовољава захтеве процеса пречишћавања вода.

Резултати испитивања садржаја резидуа ОХИ у води за пиће приказани су у раду В2-1 (М52). Одређивана је концентрација укупних и појединачних органохлорних инсектицида у води за пиће града Краљева. Укупна концентрација ОХИ у води са црпне станице је 0,294 µg/l, што је у складу са максимално дозвољеном концентрацијом (МДК) од 0,5 µg/l прописаном Правилником о хигијенској исправности вода за пиће. Међутим, како је у овом раду анализирано само седам органохлорних инсектицида, то је вредност њихове укупне концентрације неочекивано велика (преко 50%). Одређене су и појединачне концентрације седам ОХИ: алфа-хексахлорциклохексана, гама-хексахлороциклохексана (линдана), хептахлора, алдрина, диелдрина, ендрина, дихлор-дифенил-трихлороетана (ДДТ). Концентрација алдрина је била два, а хептахлора скоро четири, пута повећана у односу на вредност МДК која је прописана поменутих Правилником. Измерена концентрација диелдрина је била на горњој граници вредности МДК. О измереној концентрацији ендрина се не може дискутовати јер МДК вредност овог ОХИ није

прописана Правилником. Вредности укупне концентрације ОХИ, а посебно повећане концентрације хептахлора и алдрина у води за пиће, указују на процесе хемијске контаминације.

У раду Г1-4 (М63) анализирани су резултати истраживања најефикаснијег поступка пречишћавања вода за пиће контаминираних органохлорним инсектицидима, којима се не би променила органолептичка својства воде. Пијаће воде су пропуштене преко четири различита активна угља, а органохлорни инсектициди су анализирани према *EPA-608* методи и детектовани гасном хроматографијом на *ECD* детектору уз одговарајући температурни програм.

Допринос кандидата огледа се у планирању истраживања, избору литературе, извођењу експерименталног рада, обради и тумачењу добијених резултата, писању радова и одговору на захтеве рецензента.

б) Квантитативна и квалитативна анализа ОХИ и других супстанци у отпадним водама и предлог поступка пречишћавања вода

У свим земљама, у борби за очување заштите животне средине, загађивање вода отпадним водама спада у веома озбиљне и сложене еколошке проблеме. Индустијска загађења вода отпадним водама убрајају се у највеће загађиваче животне средине. Загађивање вода и утврђивање степена њене загађености део је истраживања кандидата, др Драгана Мариновића. Истраживање из ове области усмерено је на испитивање врсте хемијских загађујућих супстанци (нарочито ОХИ) и изналажење најефикаснијих метода пречишћавања отпадних вода од тих супстанци.

Поред испитивања вода за пиће, у раду А1-1 (М23) кандидат се бави проналажењем задовољавајућих поступака пречишћавања отпадних вода загађених органохлорним инсектицидима.

У раду Б1-9 (М33) приказани су резултати испитивања физичкохемијских параметара отпадних индустријских вода, и то фабрике за производњу и прераду млека и млечних производа Рашког региона. Физичкохемијски параметри су испитивани по важећим правилницима и уредбама за испуштање отпадних вода у реципијент или у јавну канализацију. Добијени резултати указују да се отпадне воде млекарске индустрије морају пречишћавати пре њиховог испуштања у реципијент или јавну канализацију.

У раду В1-5 (М51) приказани су резултати испитивања квалитета отпадних вода из млекарских погона са територије општине Краљево. Анализирано је 15 узорка отпадних вода узетих са четири локације прозводних погона млекарске индустрије. Ова истраживања су показала да поједини млекарски погони, упркос законским прописима, испуштају отпадну воду у реципијент или јавну канализацију, без адекватног пречишћавања.

Налажење најефикаснијег поступка пречишћавања отпадних вода фабрике за производњу алкохолних и безалкохолних пића ПИК „Таково“ било је предмет истраживања чији су резултати саопштени у раду Б1-1 (М33). Циљ рада је био проналажење одговарајућег активног угља за пуњење колона које се користе у поступку пречишћавања отпадних вода. Испитивани су физичкохемијски

параметри и рађена су гасно-хроматографска испитивања алдрина и ендрина у отпадним водама. Отпадна вода је пропуштена кроз четири колоне напуњене различитим активним угљем. Добијени резултати указују да се најбољи ефекат пречишћавања алдрина и ендрина у отпадној води постиже пропуштањем воде кроз колону са *NORIT ROW-0.8* испуном.

Резултати пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода града Краљева на градском систему за пречишћавање отпадних вода саопштени су у раду Б1-7 (М33). Физичкохемијски параметри отпадних вода на градском систему за њихово пречишћавање испитивани су пре и после пречишћавања вода. Утврђено је да пречишћавање вода не утичне знатно на вредности испитиваних физичкохемијске параметре и да градски систем за пречишћавање отпадних вода не ради.

Приказ карактеристика отпадних вода и метода за њихово пречишћавање дат је у раду Б1-8 (М33). Како у свим земљама загађивање вода спада у веома озбиљне и сложене еколошке проблеме, пречишћавање отпадних вода је од великог значаја за очување воденог екосистема и заштиту човековог здравља.

У раду В1-4 (М51) су дати резултати пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода града Краљева на градском систему за пречишћавање отпадних вода. Физичкохемијски параметри отпадних вода испитивани су пре и после градског система за пречишћавање. Добијени резултати су указали на то да пречишћавање вода врло мало утиче на вредности испитиваних физичкохемијских параметара.

У раду Г1-3 (М63) су приказани резултати истраживања чији је циљ био проналажење најбољег начина за пречишћавање отпадних вода фабрика за производњу алкохолних пића контаминираних органохлорним инсектицидима. Органохлорни инсектициди из отпадних вода анализирани су методом гасне хроматографије пре и након пропуштања узорака воде преко колоне напуњених са четири врсте активних угљева.

У раду Г1-5 (М63) су приказани резултати испитивања физичкохемијских параметара и присуства органохлорног инсектицида хексахлорциклохексана у отпадним водама. Отпадна вода је пропуштена преко четири колоне напуњене различитим активним угљем. Хексахлорциклохексан је припремљен по *EPA-608* методи и детектован гасном хроматографијом на *ECD* детектору уз одговарајући температурни програм. Најбољи ефекат пречишћавања отпадних вода од хексахлорциклохексана постигнут је пропуштањем воде преко колоне са *NORIT ROW-0.8* испуном.

У раду Г1-6 (М63) презентовани су резултати пречишћавања отпадних вода месне индустрије „Голија” из Рашке. Испитивани су физичкохемијски параметри пре и после процеса пречишћавања. Анализом физичкохемијских параметара утврђено је да се ефекат пречишћавања креће од 55% до 100%.

Резултати проналажење најбољег начина за пречишћавање отпадних вода фабрике за производњу алкохолних пића ПИК „Таково” саопштени су у раду Г1-7 (М63). Отпадна вода је пропуштена преко колоне напуњених различитим активним угљем. Добијени резултати су показали да се најбољи ефекат пречишћавања постиже пропуштањем воде преко колоне са *NORIT ROW-0.8*

испуном.

У претходним радовима испитивани су физичкохемијски параметри по важећим правилницима и уредбама за испуштање отпадних вода у реципијент или у јавну канализацију. Допринос кандидата у наведеним радовима огледа се у добијеним резултатима који показују да су добијене вредности изнад МДК, што намеће потребу њиховог континуалног праћења.

в) Испитивање квалитета речних вода

Резултати проучавања природе органске супстанце у води и седименату реке Ибар, узводно и низводно од градова Косовска Митровица и Краљево, применом органско-геохемијског приступа, изнети су у раду А1-2 (М23). Коришћен је „форензички“ приступ који се ослања на чињеницу да се састав органске супстанце рецентних седимената и нафте разликује као последица њихових различитих геолошких старости и матурираности. Садржај битуменске фракције, њен групни састав засићене, ароматичне и NSO фракције (једињења азота, сумпора и кисеоника) и расподеле *n*-алкана у засићеним фракцијама, одређиван су гаснохроматографско-масеноспектрометријском техником и нису могле да дају одговор на питање да ли се у изолованим екстрактима налази нативна или антропогена органска супстанца. Међутим, присуство стерана и терпана и расподела структурних и стереохемијских изомера, карактеристично за нафту, као најматуриранији облик органске супстанце седиментних формација, недвосмислено је потврдило присуство загађујућих супстанци нафтног типа у испитиваним водама и седиментима. На основу значајних разлика у расподелама ових полицикличних алкана (вода-вода, седимент-седимент и вода-седимент) закључено је да они имају више извора загађења и да је река Ибар перманентно изложена загађивању.

У раду Б1-2 (М33) је приказан утицај општине Рашке и места Баљевца, а у радовима Б1-3 (М33) и В1-2 (М51) утицај свих насељених места од Биљановца до Конарева на квалитет воде реке Ибра. У првом раду је извршено 10 мерења на 2 мерна места у дужини око 30 km, а у друга два рада 15 мерења на 3 мерна места у дужини око 50 km. Река Ибар пролази кроз насељена места са развијеном индустријом, као и кроз ненасељена места, а вода ове реке се користи за водоснабдевање и потребе становништва, па је праћење квалитета воде од примарног значаја за очување воденог екосистема и заштите човековог здравља.

Резултати физичкохемијске и микробиолошке анализе квалитета воде реке Млаве, у зони града Пожаревца, обављене у периоду јули-новембар 2014. године, на пет мерних тачака, саопштени су у раду Б1-4 (М33). Физичкохемијска анализа је показала да вода реке Млаве припада III класи вода, а на неким мерним местима чак и IV класи, без обзира што званично ове воде припадају II класи вода. Микробиолошком анализом је утврђено да је укупан број колиформних бактерија у 100 ml био 24000, на свим мерним местима, у периоду од јула до септембра који класификују ове воде у IV класу вода, осим у октобру и новембру, када је овај број био знатно мањи и одговара II класи вода. Добијени резултати указују на доминантну фекалну контаминацију из домаћинства и пољопривредних газдинстава.

У раду Г1-8 (М63) су приказани резултати испитивања физичкохемијских параметара реке Рашке и отпадних вода Новог Пазара и утврђивања квалитативног и квантитавног састава речне и отпадне воде, у циљу дугорочне политике заштите човекове околине и изградње постројења за пречишћавање отпадних вода.

г) Испитивање квалитета вода за пиће сеоских водовода

На целокупној територији града Краљева 50% становништва живи на сеоском подручју. Краљево има 136 организованих сеоских водовода из којих се становништво снабдева водом за пиће. Данас је евидентна велика примена органских заштитних средстава у пољопривреди, нарочито органохлорних инсектицида, који се одликују значајном стабилношћу у природи. Стога је потребно пратити како микробиолошки и физичкохемијски квалитет вода, тако и концентрације присутних органохлорних инсектицида, ради заштите воденог система и екосистема уопште.

У раду Б1-5 (М33) су дати резултати испитивања квалитета воде сеоских домаћинстава после мајских поплава 2014. године, које су захватиле велики број сеоских домаћинстава у околини града Краљева. Поплављен је био велики број села која су лоцирана уз реку Западну Мораву, као и села уз реку Годачицу. У раду је извршена микробиолошка и физичкохемијска анализа квалитета вода за пиће сеоских водовода поплављених места, а са циљем сагледавања утицаја поплаве на квалитет вода за пиће.

У раду Б1-6 (М33) дати су резултати испитивања квалитета воде за пиће 5 сеоских средина у околини града Краљева. Град Краљево је по површини једна од највећих градских целина на територији Републике Србије са аспекта површине која износи 1529m². Према попису из 2011. град има око 125000 становника, од тога око 50% на сеоском подручју. Узевши критеријуме важећег Закона о водама Р. Србије о организованим водоводима на сеоском подручју (водна тела која се користе за снабдевање водом за пиће, а код којих је просечно захватање воде веће од 10 m³/дан, или служе за снабдевање водом за пиће више од 50 становника) на целокупној територији града има 136 организованих сеоских водовода. У раду је испитиван квалитет воде за пиће 5 великих водовода како би се утврдио однос доступне количине воде и потреба становништва. Анализа протока и притисака је обављена на водоводима, као и анализа праћења квалитета воде, са анализама стања и смерницама за даљи рад.

У раду В1-3 (М51) су дати резултати микробиолошке и физичкохемијске анализе вода за пиће сеоских домаћинстава после мајских поплава 2014, са циљем заштите здравља људи и екосистема уопште, кроз систем водоснабдевања сеоских домаћинстава.

У раду Г1-9 (М63) се приказују резултати како микробиолошког и физичкохемијског испитивања, тако и испитивања концентрације неких органохлорних инсектицида у води за пиће, чије су максимално дозвољене вредности дате Правилником о хигијенској исправности воде за пиће Сл. Лист СРЈ, бр.42/98 и 44/99. У раду су анализиране воде за пиће, узорковане у локалним резервоарима из којих се снабдева водом 20 села у околини града Краљева. Како се ради о подручју са

изразитом пољопривредном и воћарском делатношћу, испитивања су базирана на анализи физичкохемијских параметара и органохлорних инсектицида, а са циљем мониторинга и очувања квалитета вода.

Допринос кандидата у наведеним радовима огледа се у анализи добијених резултата који указују да су испитивани узорци вода за пиће сеоских водовода небезбедни за коришћење. Истраживања указују да је поред праћења микробиолошких и физичкохемијских параметара квалитета воде сеоских водовода, неопходно пратити и концентрацију присутних органохлорних инсектицида, ради заштите и очување воденог система и екосистема уопште.

4. Квалитет научних резултата

4.1. Научни ниво, значај и применљивост резултата

Научно-истраживачка делатност кандидата др Драгана Мариновића је у научној области Инжињерство заштите животне средине и заштите на раду.

Резултати научног рада кандидата приказани у публикованим радовима дају допринос бољем разумевању антропогених утицаја на квалитет животне средине, са посебним освртом на квалитет вода и ваздуха. У радовима су предложени поступци и могућа решења којима би се побољшао квалитет вода

Научни допринос кандидата се сагледава кроз објављене научне радове, као и саопштења на међународим и националним скуповима. Др Драган Мариновић је објавио 2 научна рада у часописима на SCI листи (категорије M23), 1 рад у националном часопису међународног значаја (категорије M24) и 6 радова у националним часописима (5 радова категорије M51 и 1 рад категорије M52). Аутор је и 22 саопштења на научним скуповима у земљи и иностранству. Сви презентовани радови спадају у научну област Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду.

Научни рад кандидата даје допринос истраживању квалитета вода, првенствено воде за пиће, отпадне воде и речне воде. У поменутих водама анализирају се хемијске супстанце, са штетним ефектом на животну средину, нарочито органохлорни инсектициди, који се у научној литератури углавном збирно одређују, а који имају кумулативни ефекат у живим организмима, а самим тим и далекосежне последице по здравље људи.

Својим истраживањем кандидат је развио методе за квалитативно и квантитативно одређивање појединачних (седам) органохлорних инсектицида и указао на њихово присуство у води за пиће градских, а нарочито сеоских средина.

Примењивост научног рада је у практичној примени предложених метода и датим смерницама за техничко решење којима би се добили задовољавајући резултати за смањење или елиминисање органохлорних инсектицида у води за пиће.

Такође, научни допринос кандидат даје у приказаним резултатима испитивања сеоских водовода, отпадних вода и вода река у околини града Краљева. Поред квалитативне и квантитативне анализе хемијских параметара квалитета воде, кандидат значајна истраживања посвећује ефикасности метода за уклањање

хемијских загађујућих супстанци у испитиваним водама.

Део истраживања кандидата посвећен је анализи присуства загађујућих супстанци у ваздуху.

4.2. Утицајност

Кандидат др Драган Мариновић је први аутор и коаутор два рада објављена у часописима са SCI листе, који су публиковани у међународним часописима категорије M23. Коаутор је једног рада публикованог у националном часопису међународног значаја категорије M24.

Кандидат из базе података Web of Science према подацима Београдске Универзитетске библиотека нема цитираности.

Кандидат по подацима из базе GOOGLE SCHOLAR (<https://scholar.google.com/citations?>) има 2 цитираности у периоду од 2010. до 2017. године, без аутоцитата, и то 1 (коцитат), односно 1 (хетероцитат).

4.3. Нормирање броја поена према броју коаутора

На основу критеријума који су дати у Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата, једини рад који подлеже нормирању је рад Б1-8 (из категорије M33), са библиографске листе на коме је више од 3 аутора. За овај рад урађено је нормирање по формули $K/(1+0.2(n-3))$, $n>3$. Број коаутора у преосталим објављеним радовима др Драгана Мариновића је између један и седам, па се закључује да они не подлежу нормирању, зато што се ради о експерименталним радовима у техничко-технолошким наукама, при чему се такви радови, према важећем Правилнику, признају са пуном тежином када је до седам коаутора на раду.

4.4. Параметри квалитета часописа

Параметри квалитета часописа у којима су објављени радови др Драгана Мариновића дати су у библиографији као редни број у датој дисциплини (тј. Позицији часописа у одређеној области, у години публикација или у предходне две), импакт фактором.

Кандидат др Драгана Мариновића аутор је два научна рада објављена у часописима са SCI листе, који су публиковани у међународним часописима категорије M23, са импакт факторима 0.82 и 0.97.

5. Оцена самосталности кандидата у реализацији научних резултата

Научно-истраживачки рад кандидата у научној области Инжињерство заштите животне средине и заштите на раду највећим делом је усмерен на испитивање присуства органохлорних инсектицида у води за пиће, као и изналажење

адекватних метода за њихово отклањање, али и на анализи отпадних вода и категоризацији загађења река.

У публикованим радовима који су резултати научно-истраживачког рада кандидат је први аутор:

- једног рада објављеног у међународном часопису категорије M23,
- четири рада штампаних у врхунским часописима националног значаја M51.

Кандидат је и коаутор једног рада објављеног у међународном часопису (M23) и једног рада објављеног у националном часопису међународног значаја (M24).

Кандидат је показао висок спепен самосталности током креирања и вођења експерименталних истраживања и анализе резултата истраживања, као и писању радова.

Истраживања у области заштите животне средине изискују мултидисциплинарни приступ, што се огледа у успостављању веома интезивне научне сарадње кандидата са научним радницима из других научних институција у земљи (Факултет заштите на раду, Универзитет у Нишу, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију, Универзитета у Београду, Технолошко металуршки факултет, Универзитет у Београду). Својим научним радом кандидат је у великој мери допринео да се на научним основама анализира и ради на побољшању квалитета животне средине, пре свега на квалитету воде за пиће градских и сеоских водовода, затим отпадних вода а посебну пажњу је посветио квалитету река.

Све наведено указује да кандидат има велики степен самосталности и систематичности у раду, одговорности и професионалности. Кандидат поседује способност за тимски рад у мултидисциплинарним истраживањима што се огледа у учешћу у реализацији сложених експерименталних истраживања која захтевају темељан рад и на терену и у лабораторији.

6. Организација научног рада - руковођење пројектима, подпројектима и пројектним задацима

Током свог истраживачког рада кандидат је учествовао као сарадник у реализацији два домаћа пројекта.

Пројекат *„Узроци загађења и анализе квалитета воде и седимента Ибра од Рашке до Краљева“*, финансиран је од стране Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде Републике Србије и Републичке дирекције за воде. Реализатори израде пројекта су Научне установе: 1. Институт за хемију, технологију и металургију, Универзитета у Београду, 2. Агенција за еколошко инжињерство „Греен про“ Смедерево, 3. Технолошко металуршки факултет Београд и 4. Завод за јавно здравље Краљево. Време израде пројекта: мај 2012. - фебруар 2013. године. Кандидат је био ангажован као сардник, стручно лице које је узорковало и анализирано физичкохемијски квалитет реке Ибар.

Пројекат регионалног типа *„Стратегија одвођења и третмана отпадних вода општине Краљево“*, који је финансиран 50% из буџета општине Краљево - из

наменских средстава за заштиту животне средине председника општине а 50% је учешће донатора. Реализатори израде пројекта су: Општина Краљево и ЈКП „Водовод” Краљево. Време израде пројекта: октобар 2007. године. Кандидат је био ангажован као сардник, стручно лице око израде стратегије одвођења и третмана отпадних вода града Краљева.

7. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова

7.1. Допринос развоју науке у земљи

Преглед објављених радова показује да је научно-истраживачки рад кандидата испитивање квалитета вода за пиће и отпадних вода, нарочито присуство органохлорних инсектицида у њима и изналажење метода за њихово уклањање. Научни допринос кандидат се огледа у испитивању квалитета воде река Ибар и Рашка и утицаја места протицања реке на квалитет.

Кандидат др Драган Мариновић је у лабораторијама Завода за јавно здравље у Краљеву анализирао велики број узорак вода за пиће градских и сеоских водовода, отпадне воде и воде река, а добијене резултате је објавио и презентовао у међународним и националним часописима и саветовањима. Из објављених резултата се види да је кандидат дао значајан научни допринос у испитиваним областима.

Кандидат је у лабораторији ЈКП „Водовод” Чачак децембра 1995. године одржао семинар под називом: Теоријски и практични аспекти хроматографских метода, са учешћем великог броја заинтересованих из Србије.

Др Драган Мариновић је аутор радног практикума за испитивање параметара (ОХИ, ПЦБ, ПНА, ТХМ, фенола и ароматичних једињења) у води на гасном хроматографу. У њему су дате званичне ЕРА методе испитивања квалитета вода као и лично развијене и прилагођене методе за испитивање супстанци у води гасном хроматографијом, што је производ кандидатовог дугогодишњег искуства и стручности. Приручник се користи у већини лабораторија у Србији које се баве испитивањем вода гасном хроматографијом.

Научно-истраживачки рад кандидата у области заштите животне средине највећим делом је усмерен на карактеризацију загађења вода. Својим научним радом кандидат је у великој мери допринео да се на научним основама анализира и ради на побољшању квалитета животне средине, пре свега вода у Републици Србији.

7.2. Менторство при изради докторских радова

Кандидат је познавањем техника и својим стручним знањем помагао великом броју студената са ПМФ Крагујевца и Београда да свој експериментални део дипломских и мастер радова одраде у лабораторијама Хемијског одељења, Завода за јавно здравље у Краљеву.

7.3. Педагошки рад

Кандидат је на почетку свог радног искуства од 1987. до 1989. године радио као професор хемије у Центру за одгој и усмерено образовање „Анте и Дечан Зорица“, у Биограду на мору.

Кандидат је за време целокупног радног искуства био ангажован на непрекидном едуковању и сталном усавршавању својих запослених, многобројних приправника са средњом и виском школском спремом у лабораторијама Завода за јавно здравље у Краљеву.

Кандидат је у Заводу за јавно здравље у Краљеву ангажован на извођењу практичне и теоријске наставе ученицима природно математичког смера средњих школа у Краљеву, где се они упознају са основним принципима рада хемијске лабораторије и стичу основна практична знања анализе пијаћих и отпадних вода, намирница и аерозагађења.

8. Остали показатељи успеха у научном раду

- Организација научних скупова

Кандидат је у лабораторији ЈКП „Водовод“ Чачак децембра 1995. године одржао семинар под називом: Теоријски и практични аспекти хроматографских метода, са учешћем великог броја учесника из Србије.

Кандидат др Драган Мариновић је био и члан два Програмска одбора:

1. Интегрисаног међународног: 3. саветовања-Опасан индустријски отпад и третман индустријских вода, и 4. саветовања-Фармацеутски и медицински отпад одржаног на Палићу 22-24.05.2017.
2. I конференције са међународним учешћем-Безбедност хране и здравље, одржане у Чачку 14.12.2017.

Кандидат је имао једно пленарно предавање и то на 1. конференцији са међународним учешћем - Безбедност хране и здравље, одржане у Чачку 14.12.2017. Кандидат др Драган Мариновић поседује и остале вештине:

- Основно знање енглеског језика.
- Добро познавање рада на рачунару.
- Познавање рада на свим апаратима (пехаметру, кондуктометру, спектрофотометру, оксиметру, турбидиметру).
- Познавање рада на гасном хроматографу и завршене многобројне курсеве и семинаре из области гасне хроматографије.
- Познавање процедуре увођења стандарда SRPS ISO 17025:2006.
- Поседује сертификат интерног проверивача система управљања квалитетом према стандардима JUS ISO 9001:2001 и JUS ISO/IEC 17025.
- Поседује сертификате за имплементацију нових регулатива из области заштите животне средине.
- Члан српског хемијског друштва.

9. Квантитативна оцена научних резултата у погледу испуњености услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената М

Табела 1. Преглед научно-истраживачких резултата др Драгана Мароиновића за избор у научно звање **научни сарадник**

Категорија	Подкатегорија	Број радова	Укупно бодова
М20	М23	2	6
	М24	1	3
М30	М33	9	8.83
	М34	1	0.5
М50	М51	5	10
	М52	1	1.5
М60	М63	9	4.5
	М64	3	0.6
М70	М70	1	6
Укупна вредност резултата			40.93

Напред наведени резултати кандидата, сврстани према „Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача” (Сл. гласник РС, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017.) за техничко-технолошке науке, за избор у звање научни сарадник, дати су у Табели 2.

Табела 2. Минимални квантитативни захтев за стицање научног звања **научни сарадник** за техничко-технолошке и биотехничке науке

		Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	40.93
Обавезни (1)	М10+М20+М31+М32+М33+М41+М42+М51+М80+М90+М100	9	21.83
Обавезни (2)	М21+М22+М23	5	6

10. Закључак Комисије о научном доприносу кандидата са образложењем и предлогом за одлучивање, упућен надлежном већу

На основу детаљног прегледа приложене документације, као и увида у научне радове и укупну делатност кандидата др Драгана Д. Мариновића, Комисија констатује:

Кандидат др Драган Мариновић је објавио 31 рад, од чега 3 рада у међународним часописима, 10 саопштења на међународним скуповима, 6 радова у часописима националног значаја и 12 саопштења са скупова националног значаја.

Потврда научне афирмисаности кандидата је у чињеници да је публикувао два рада у међународним часописима са SCI листе.

Објављени радови др Драгана Мариновића представљају научни допринос у научној области Инжињерство заштите животне средине и заштите на раду и уже научне области Хемијске опасности у радној и животној средини. Такође, објављени радови представљају и потврду да кандидат поседује способност за самостално бављење научно-истраживачким радом.

Презентована целокупна научна и стручна активност, др Драгана Мариновића, пре свега бројем и квалитетом објављених радова у међународним и домаћим часописима, његово ангажовање у оквиру сарадње са другим истраживачким институцијама, као и активно учешће на великом броју националних и међународних научних и стручних скупова, учешће у формирању и модернизовању истраживачких лабораторија, упућује на закључак да је кандидат остварио резултате од значаја за науку и праксу.

Др Драган Мариновић, је поред наведеног, дао и значајан допринос формирању научно-истраживачког кадра, лабораторије Завода за јавно здравље Краљево. Под руководством др Драгана Мариновића велики број приправника свих профила (хемичара, фармацеута, технолога, инжињера заштите животне средине...) су успешно обавили приправнички стаж.

Током 30 година непрекидног рада на бројним пословима у области научно-истраживачке делатности у Заводу за јавно здравље - Краљево, стекао је научно и стручно искуство у области заштите животне средине. Сечено искуство и остварене референце га, без сумње, квалификују у звање научни сарадник.

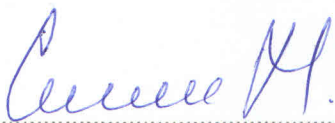
У погледу минималних квантитативних захтева за стицање научног звања научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке, од неопходних **16** поена, у укупном збиру поена, др Драган Мариновић је остварио **40.93** поена. У оквиру категорије Обавезни (1) од минимално неопходних **9**, др Драган Мариновић је остварио **21.83** поена. У оквиру категорије Обавезни (2) од минимално неопходних **5**, др Драган Мариновић је остварио **6** поена.

На основу изнетих чињеница и оцене целокупне научно-истраживачке и стручне активности констатујемо да др Драган Мариновић у потпуности испуњава законске критеријуме за стицање звања **научни сарадник**.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу да прихвати овај Извештај о предлогу избора кандидата др Драгана Мариновића у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК** и да га са овим образложењем пошаље Матичном научном одбору за уређење, заштиту и коришћење воде, земљишта и ваздуха и Комисији за стицање звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ради потврде избора у наведено звање.

КОМИСИЈА:

др **Марина Стојановић**, редовни професор
Факултет заштите на раду,
Универзитет у Нишу,
председник



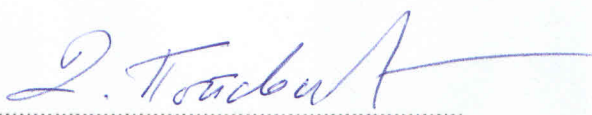
др **Бранимир Јованчићевић**, редовни професор
Хемијски факултет
Универзитет у Београду,
члан



др **Татјана Анђелковић**, редовни професор
Природно-математички факултет
Универзитет у Нишу,
члан



др **Данило Поповић**, ванредни професор, у пензији
Факултет заштите на раду
Универзитет у Нишу
члан



др **Амелија Ђорђевић**, ванредни професор
Факултет заштите на раду
Универзитет у Нишу,
члан

