

**Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i.**  
**Bibliometrická zpráva**  
**2016 - 2020**

**Obsah**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Počty výsledků evidovaných ve WoS a jejich oborová struktura (roky 2016 - 2020)</b>                   | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Mezinárodní a národní oborové srovnání v pásmech prvního decilu a v kvartilech (roky 2016 - 2020)</b> | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Nejvýznamnější WoS Categories (roky 2016 - 2020)</b>  | <b>15</b> |
| <b>4</b> | <b>Počet aktivních autorů a autorek v jednotlivých oborech celé oborové skupiny (2017 - 2020)</b>        | <b>17</b> |
| <b>5</b> | <b>Podíl autorů a autorek výzkumné organizace na produkci ČR (2017 - 2020)</b>                           | <b>18</b> |

## **I. část - Data zpracovaná dle Web of Science**

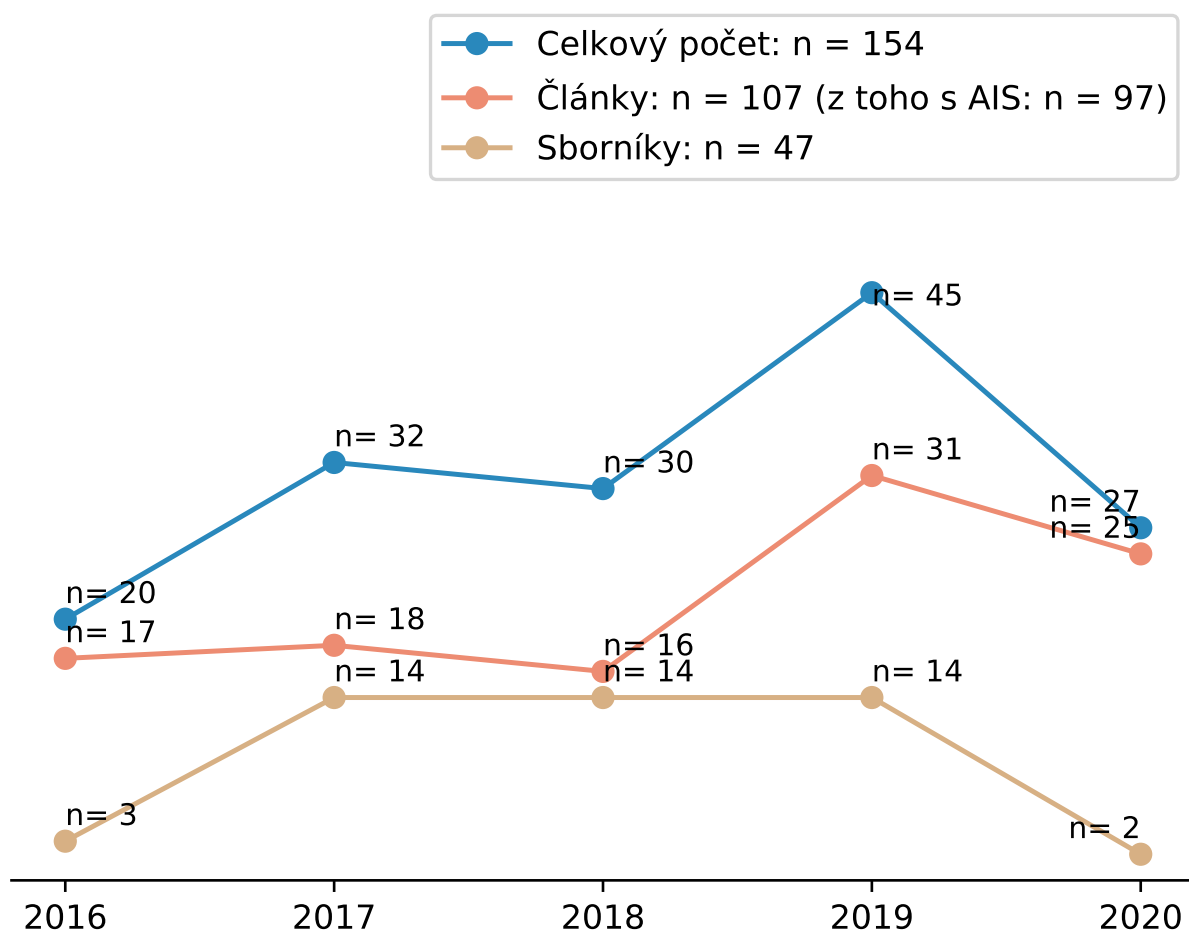
Vstupními daty jsou články, které mají instituce evidované v databázi WoS. Oborové zařazení článků vychází také z této databáze. Podrobnější vysvětlení viz Postup výpočtů na [www.m17.rvvi.cz](http://www.m17.rvvi.cz).

# 1 Počty výsledků evidovaných ve WoS a jejich oborová struktura (roky 2016 - 2020)

Graf 1a ukazuje celkové počty a roční vývoj dokumentů v časopisech (article, review, letter) a sbornících (proceedings paper) odpovídající národním definicím výsledků. Následující grafy mapují oborovou strukturu výsledků v časopisech (1b) a ve sbornících (1c). Příspěvky ve sbornících jsou dále doplněny informací o jejich podílu na celkovém počtu článků ve WoS, který je pro srovnání doplněn s oborovou úrovní České republiky (1d). Uvedené počty a podíly výsledků pro 1b, 1c a 1d jsou založeny na oborové příslušnosti publikací, ve kterých byly zveřejněny. Jednotlivé výsledky tedy mohou být evidovány ve více než v jednom oboru. Naopak údaje o celkovém počtu výsledků v grafu 1a je deduplikován, tj. každý výsledek je započten 1x, bez ohledu na vícenásobný oborový výskyt. Do dat v sekci 1 jsou zahrnuty i články v časopisech bez AIS.

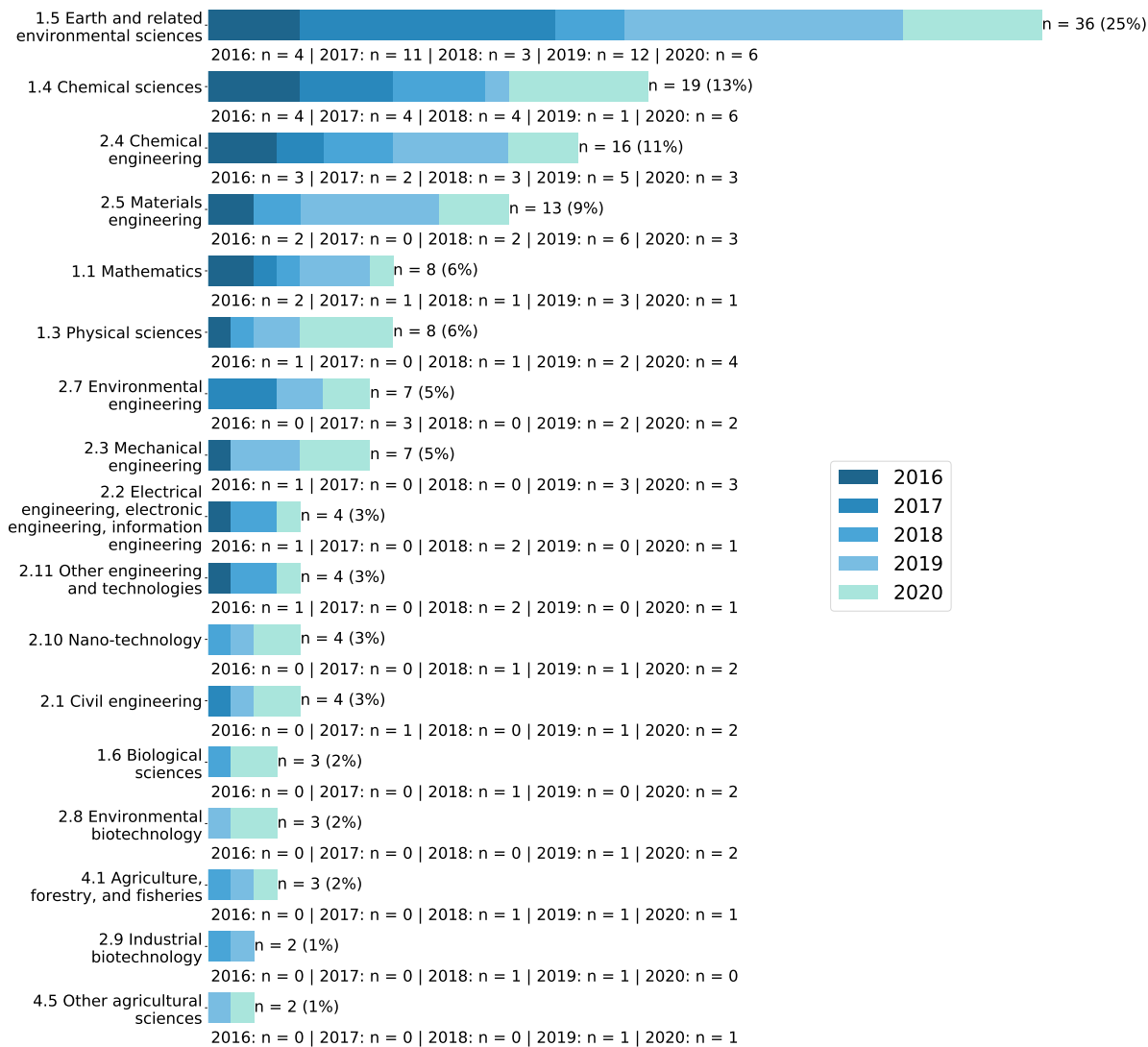
## 1a) Vývoj počtu výsledků ve sbornících a v časopisech

Ústav pro hydrodynamiku AVČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



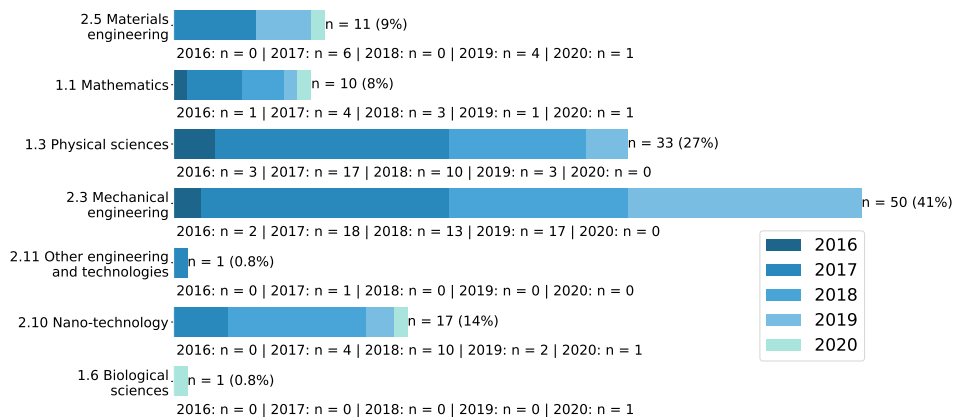
## 1b) Oborová struktura článků v časopisech

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



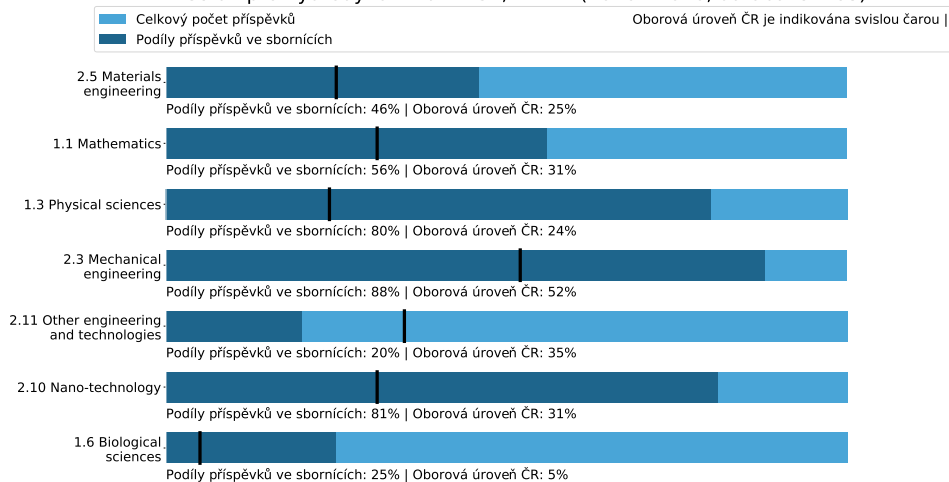
### 1c) Oborová struktura příspěvků ve sbornících

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



### 1d) Podíly příspěvků ve sbornících na celkovém počtu výsledků ve WoS a srovnání s oborovou úrovní ČR

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



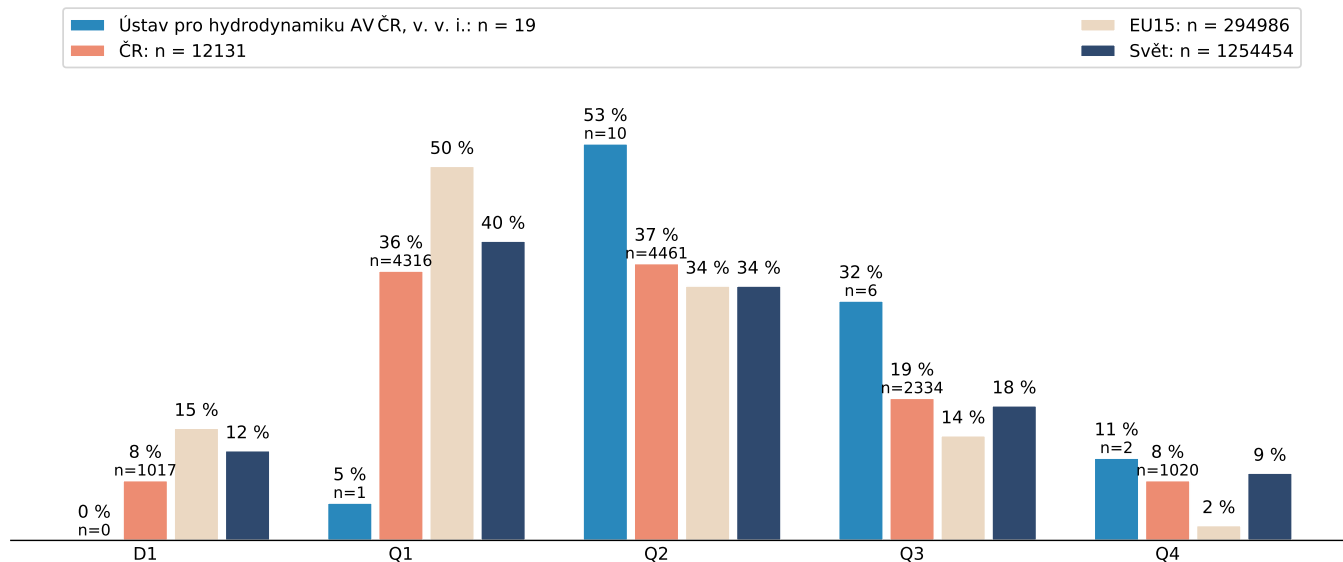
## 2 Mezinárodní a národní oborové srovnání v pásmech prvního decilu a v kvartilech (roky 2016 - 2020)

Úvodní souhrn je určený pouze pro rychlou orientaci. Hlavní obsah představuje mezinárodní a národní oborové srovnání (2a). To je doplněno zobrazením vývoje oborového profilu instituce za poslední sledované roky (2b). Tabulky 2d mapují spolupráci na výsledcích z různých úhlů pohledu (mezinárodní spolupráce, podíly výsledků s velkým počtem autorů/autorek (30+), podíly výsledků, u kterých pochází reprint author z dané výzkumné organizace, spolupráce s vysokými školami, spolupráce s ústavu AV ČR). Minimální počet výsledků výzkumné organizace v oboru pro vykreslení grafů je 10. Hranice kvartilů a decilu jsou vytvořeny na základě AIS všech periodik patřících do příslušného oboru (FORD). Hranice pásem a hodnoty AIS se vztahují k danému roku vydání. Konkrétní hodnoty hraničních pásem v jednotlivých letech a seznamy oborově příslušných časopisů jsou k dispozici v přílohách oborových zpráv. Souhrn profilů jednotlivých oborů

|  | Počet<br>výsledků | Decil | Q1  | Q2  | Q3  | Q4  |
|--|-------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 1.4 Chemical sciences                        | 19                | 0%    | 5%  | 53% | 32% | 11% |
| 1.5 Earth and related environmental sciences | 33                | 3%    | 36% | 21% | 36% | 6%  |
| 2.4 Chemical engineering                     | 14                | 0%    | 7%  | 57% | 29% | 7%  |
| 2.5 Materials engineering                    | 12                | 17%   | 33% | 58% | 8%  | 0%  |

## 2a) Mezinárodní a národní oborové srovnání

1.4 Chemical sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

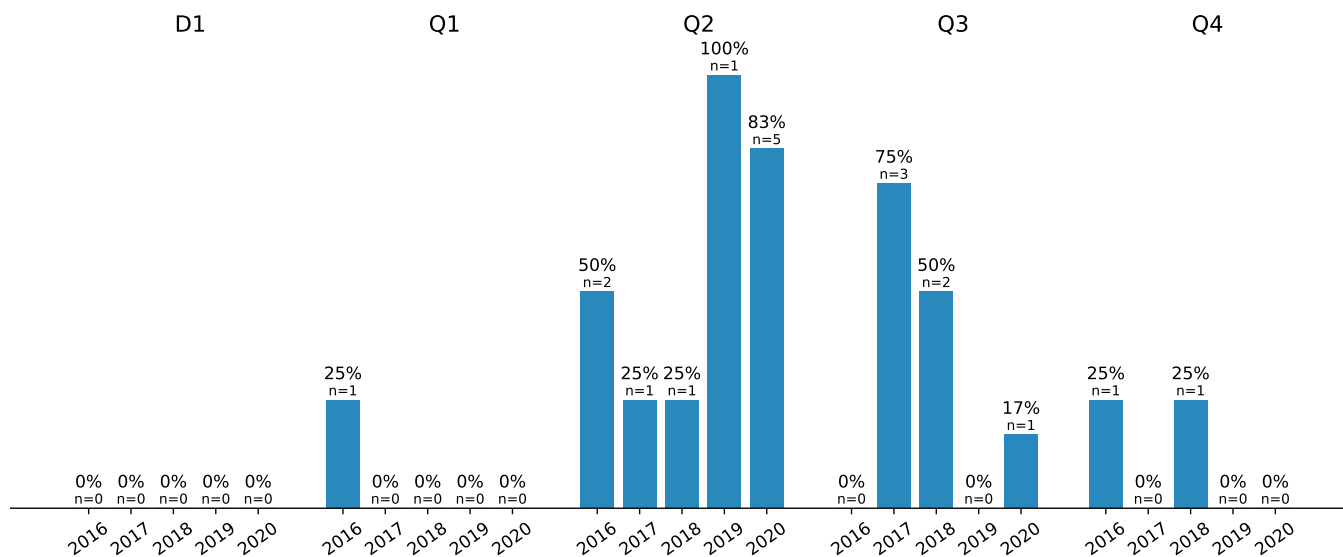


Výsledky bez AIS: n = 0

Výsledky v českých a slovenských časopisech: n = 11 (58 %)

## 2b) Profil oboru v jednotlivých letech

1.4 Chemical sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



## 2c) Spolupráce

### 1.4 Chemical sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

|                            |           |             |           |           |           |           |
|----------------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mezinárodní spolupráce     | Decil     | Q1          | Q2        | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>100%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>5%</b> |
|                            | n = 0     | n = 1       | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 1     |
| Národní úroveň             | 79%       | 66%         | 55%       | 49%       | 32%       | 56%       |

|                             |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Výsledky 30+ autorů/autorek | Decil     | Q1        | Q2        | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b>  | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> |
|                             | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     |
| Národní úroveň              | 1%        | < 0.5%    | < 0.5%    | < 0.5%    | < 0.5%    | < 0.5%    |

|                            |           |           |            |            |            |            |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Korespondenční autor/ka    | Decil     | Q1        | Q2         | Q3         | Q4         | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>50%</b> | <b>83%</b> | <b>50%</b> | <b>58%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 5      | n = 5      | n = 1      | n = 11     |

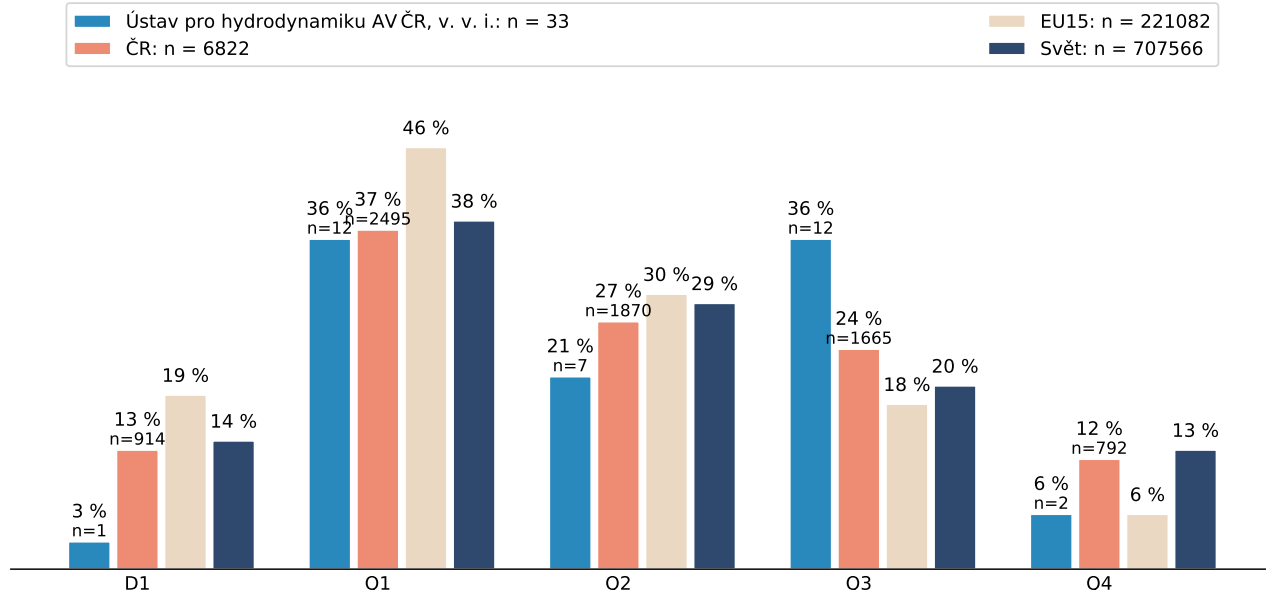
|                            |           |           |            |            |           |            |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| Spolupráce s AVČR          | Decil     | Q1        | Q2         | Q3         | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>20%</b> | <b>33%</b> | <b>0%</b> | <b>21%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 2      | n = 2      | n = 0     | n = 4      |

|                               |           |             |            |            |             |            |
|-------------------------------|-----------|-------------|------------|------------|-------------|------------|
| Spolupráce s vysokými školami | Decil     | Q1          | Q2         | Q3         | Q4          | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b>    | <b>0%</b> | <b>100%</b> | <b>90%</b> | <b>83%</b> | <b>150%</b> | <b>95%</b> |
|                               | n = 0     | n = 1       | n = 9      | n = 5      | n = 3       | n = 18     |



## 2a) Mezinárodní a národní oborové srovnání

1.5 Earth and related environmental sciences - Ústav pro hydrodynamiku AVČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

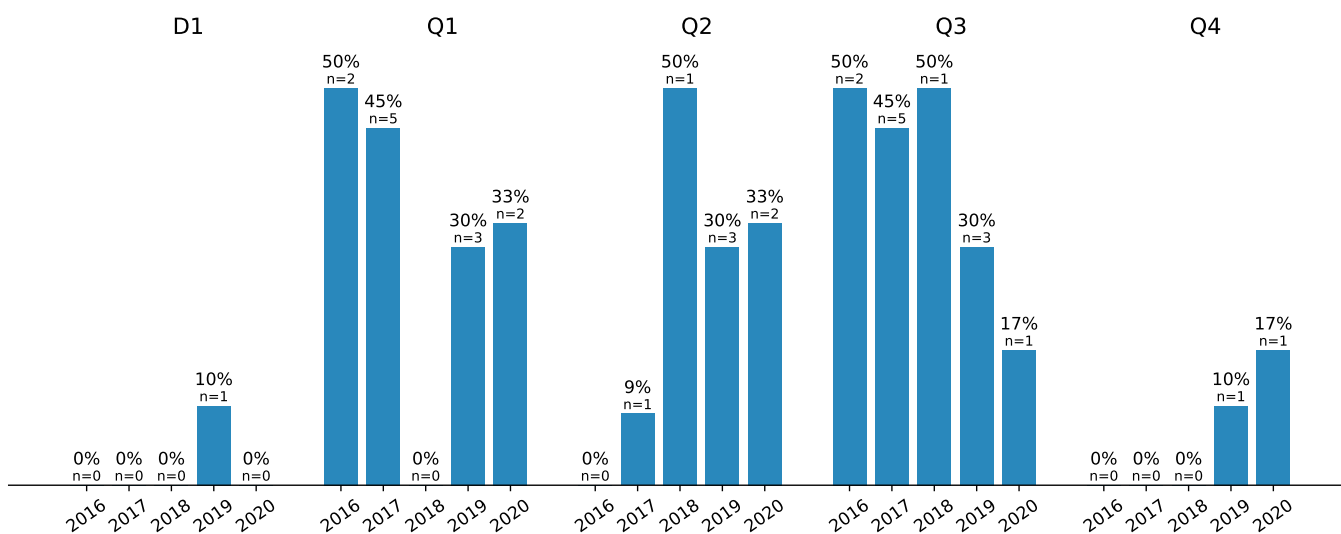


Výsledky bez AIS: n = 0

Výsledky v českých a slovenských časopisech: n = 11 (33%)

## 2b) Profil oboru v jednotlivých letech

1.5 Earth and related environmental sciences - Ústav pro hydrodynamiku AVČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



## 2c) Spolupráce

### 1.5 Earth and related environmental sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

|                            |                      |                     |                     |                     |                    |                     |
|----------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Mezinárodní spolupráce     | Decil                | Q1                  | Q2                  | Q3                  | Q4                 | Celkem              |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>100%</b><br>n = 1 | <b>42%</b><br>n = 5 | <b>29%</b><br>n = 2 | <b>17%</b><br>n = 2 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>27%</b><br>n = 9 |
| Národní úroveň             | 85%                  | 74%                 | 64%                 | 55%                 | 47%                | 64%                 |

|                             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Výsledky 30+ autorů/autorek | Decil              | Q1                 | Q2                 | Q3                 | Q4                 | Celkem             |
| <b>Výzkumná organizace</b>  | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>0%</b><br>n = 0 |
| Národní úroveň              | 7%                 | 4%                 | 1%                 | 1%                 | 1%                 | 2%                 |

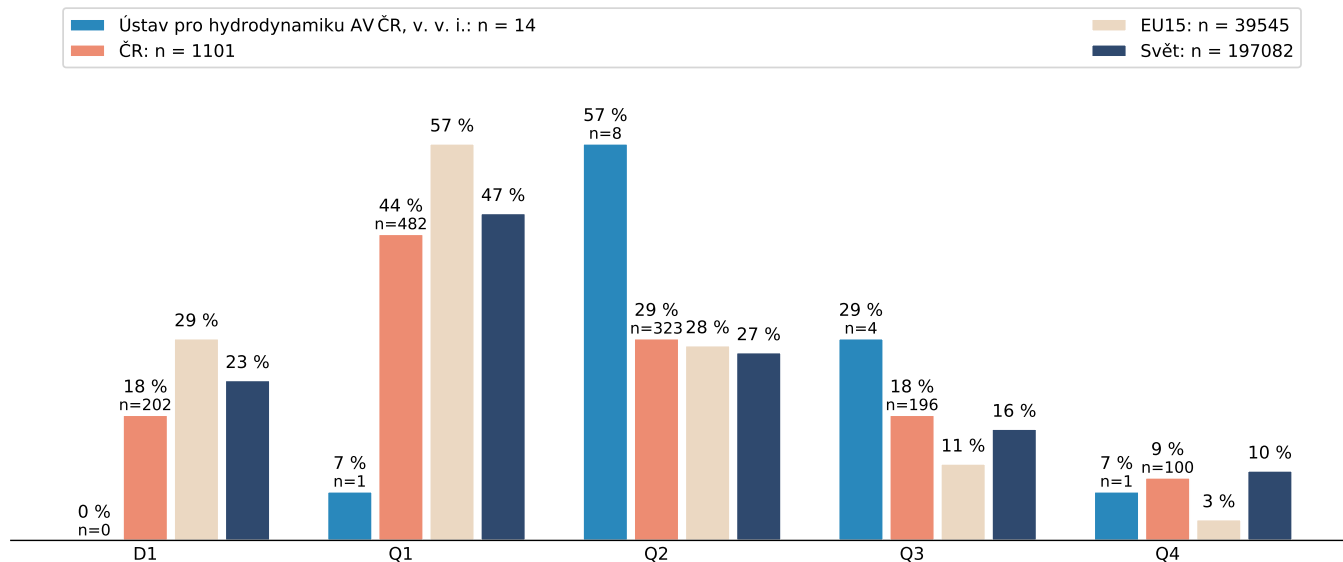
|                            |                    |                     |                     |                     |                      |                      |
|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Korespondenční autor/ka    | Decil              | Q1                  | Q2                  | Q3                  | Q4                   | Celkem               |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>58%</b><br>n = 7 | <b>71%</b><br>n = 5 | <b>50%</b><br>n = 6 | <b>100%</b><br>n = 2 | <b>61%</b><br>n = 20 |

|                            |                    |                     |                     |                    |                    |                      |
|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Spolupráce s AVČR          | Decil              | Q1                  | Q2                  | Q3                 | Q4                 | Celkem               |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>50%</b><br>n = 6 | <b>43%</b><br>n = 3 | <b>8%</b><br>n = 1 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>30%</b><br>n = 10 |

|                               |                    |                      |                     |                     |                    |                      |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| Spolupráce s vysokými školami | Decil              | Q1                   | Q2                  | Q3                  | Q4                 | Celkem               |
| <b>Výzkumná organizace</b>    | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>92%</b><br>n = 11 | <b>71%</b><br>n = 5 | <b>58%</b><br>n = 7 | <b>0%</b><br>n = 0 | <b>70%</b><br>n = 23 |

## 2a) Mezinárodní a národní oborové srovnání

2.4 Chemical engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

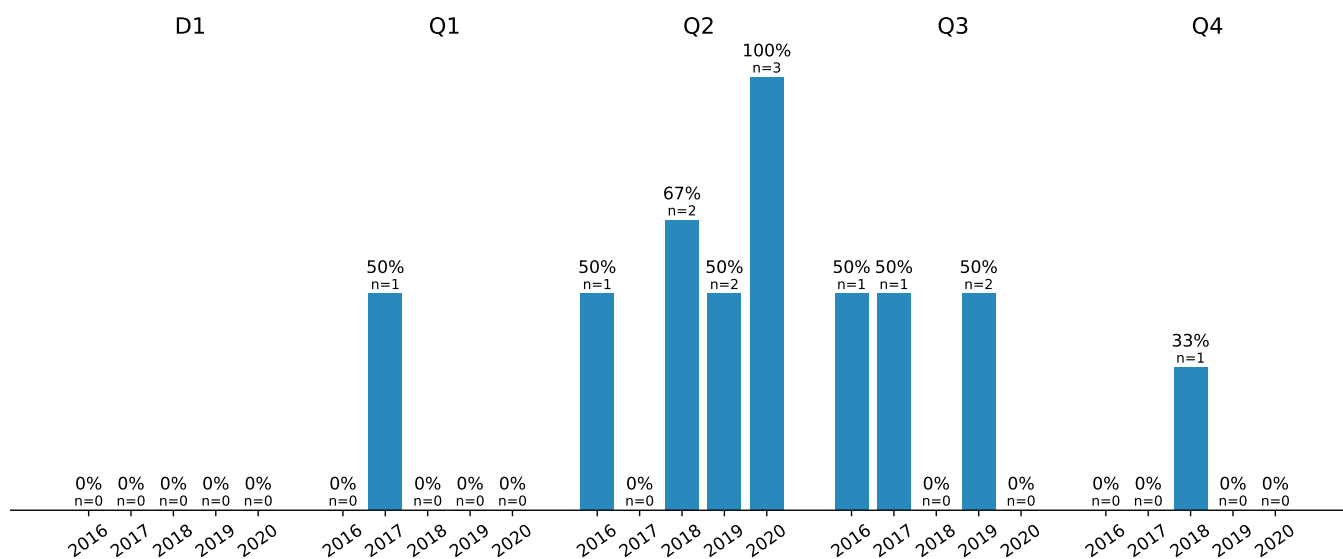


Výsledky bez AIS: n = 2

Výsledky v českých a slovenských časopisech: n = 11 (79%)

## 2b) Profil oboru v jednotlivých letech

2.4 Chemical engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



## 2c) Spolupráce

### 2.4 Chemical engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

|                            |           |           |            |           |           |           |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Mezinárodní spolupráce     | Decil     | Q1        | Q2         | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>12%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>7%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 1      | n = 0     | n = 0     | n = 1     |
| Národní úroveň             | 75%       | 61%       | 42%        | 33%       | 53%       | 49%       |

|                             |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Výsledky 30+ autorů/autorek | Decil     | Q1        | Q2        | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b>  | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> |
|                             | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     |
| Národní úroveň              | 0%        | 0%        | 0%        | 1%        | 0%        | < 0.5%    |

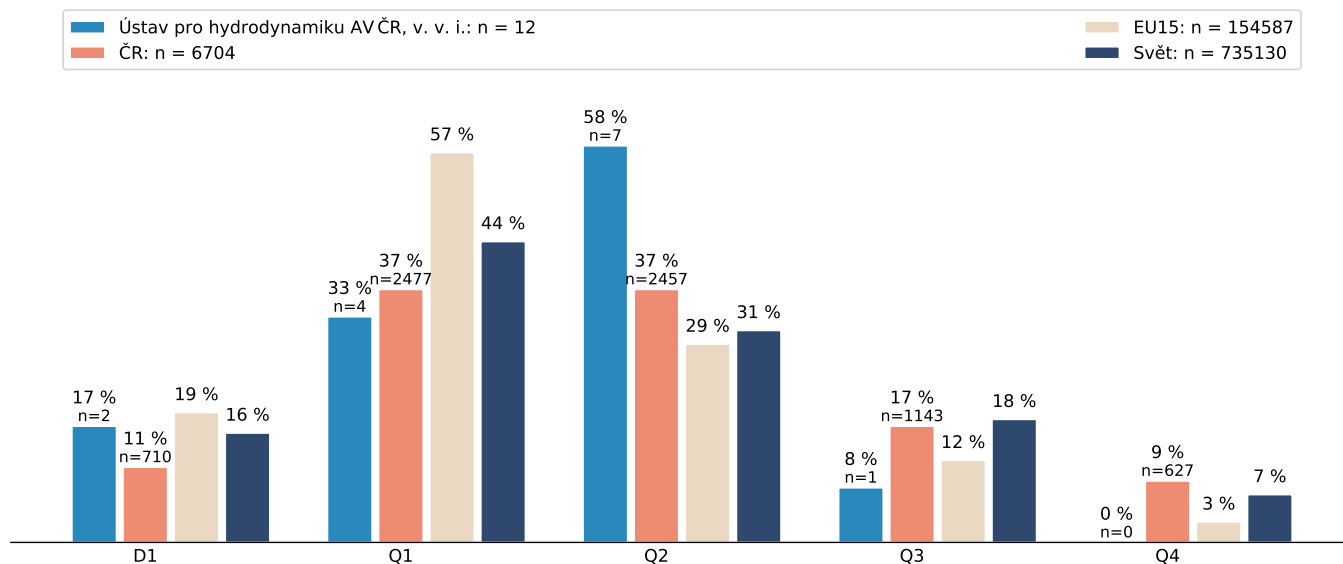
|                            |           |             |            |            |           |            |
|----------------------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|------------|
| Korespondenční autor/ka    | Decil     | Q1          | Q2         | Q3         | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>100%</b> | <b>38%</b> | <b>50%</b> | <b>0%</b> | <b>43%</b> |
|                            | n = 0     | n = 1       | n = 3      | n = 2      | n = 0     | n = 6      |

|                            |           |           |           |           |           |           |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Spolupráce s AVČR          | Decil     | Q1        | Q2        | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     |

|                               |           |             |            |             |             |             |
|-------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Spolupráce s vysokými školami | Decil     | Q1          | Q2         | Q3          | Q4          | Celkem      |
| <b>Výzkumná organizace</b>    | <b>0%</b> | <b>200%</b> | <b>75%</b> | <b>100%</b> | <b>200%</b> | <b>100%</b> |
|                               | n = 0     | n = 2       | n = 6      | n = 4       | n = 2       | n = 14      |

## 2a) Mezinárodní a národní oborové srovnání

2.5 Materials engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

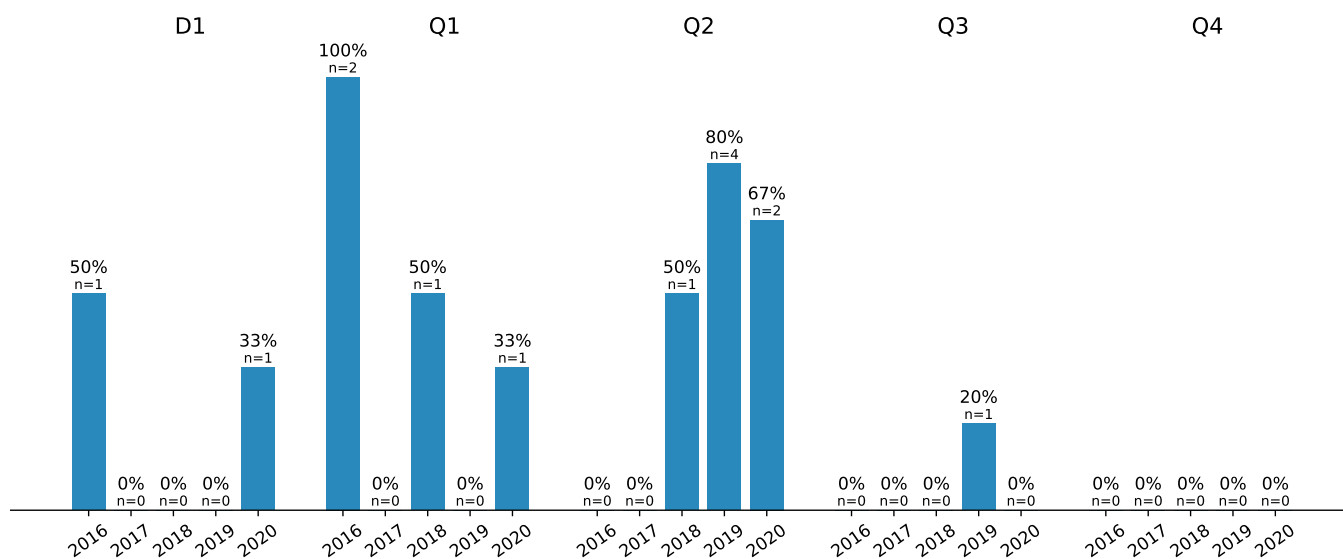


Výsledky bez AIS: n = 0

Výsledky v českých a slovenských časopisech: n = 11 (92% )

## 2b) Profil oboru v jednotlivých letech

2.5 Materials engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)



## 2c) Spolupráce

### 2.5 Materials engineering - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze WoS)

|                            |            |            |            |           |           |            |
|----------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Mezinárodní spolupráce     | Decil      | Q1         | Q2         | Q3        | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>50%</b> | <b>50%</b> | <b>14%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>25%</b> |
|                            | n = 1      | n = 2      | n = 1      | n = 0     | n = 0     | n = 3      |
| Národní úroveň             | 83%        | 73%        | 57%        | 53%       | 37%       | 61%        |

|                             |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Výsledky 30+ autorů/autorek | Decil     | Q1        | Q2        | Q3        | Q4        | Celkem    |
| <b>Výzkumná organizace</b>  | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> |
|                             | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     | n = 0     |
| Národní úroveň              | < 0.5%    | < 0.5%    | < 0.5%    | < 0.5%    | 0%        | < 0.5%    |

|                            |           |           |            |             |           |            |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|------------|
| Korespondenční autor/ka    | Decil     | Q1        | Q2         | Q3          | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>14%</b> | <b>100%</b> | <b>0%</b> | <b>17%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 1      | n = 1       | n = 0     | n = 2      |

|                            |           |           |            |           |           |            |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Spolupráce s AVČR          | Decil     | Q1        | Q2         | Q3        | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>29%</b> | <b>0%</b> | <b>0%</b> | <b>17%</b> |
|                            | n = 0     | n = 0     | n = 2      | n = 0     | n = 0     | n = 2      |

|                               |             |             |            |             |           |            |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|------------|
| Spolupráce s vysokými školami | Decil       | Q1          | Q2         | Q3          | Q4        | Celkem     |
| <b>Výzkumná organizace</b>    | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>86%</b> | <b>100%</b> | <b>0%</b> | <b>92%</b> |
|                               | n = 2       | n = 4       | n = 6      | n = 1       | n = 0     | n = 11     |

### 3 Nejvýznamnější WoS Categories (roky 2016 - 2020)

V případě velkého počtu WoS Categories jsou výstupy sekce 3 vygenerovány do přiloženého doplňujícího pdf dokumentu Nejvýznamnější WoS Categories. Cílem je identifikovat významné podobory/specializace podle WoS Categories na úrovni výzkumných organizací, pokud taková specializace zároveň hraje významnou roli i na národní úrovni. Selektace je proto dvoustupňová. V prvním kroku je založena na identifikaci národně významných specializací - viz oborové zprávy, grafy v sekci 9. Kvalifikační práh na národní úrovni splňují WoS Categories s minimem 15 výsledků za 3 roky, jejichž produkce odpovídá alespoň 1,5 % objemu produkce EU 15 v horním kvartilu. Práh je stanoven dostatečně inkluzivně vzhledem k proporční velikosti obyvatelstva (2,59 %) a FTE v oblasti vědy a výzkumu (2,29 %). Ve druhém kroku - na úrovni výzkumné organizace - musí být splněna podmínka minimálního počtu výsledků 5 v dané specializaci a zároveň musí výzkumná organizace patřit mezi 10 nejvýznamnějších institucí v prvním kvartilu v ČR. Pro srovnání je profil takto kvalifikovaných WoS Categories doplněn národním profilem a profilem podle EU 15.

**Nebyly identifikovány WoS Categories splňující podmínky.**

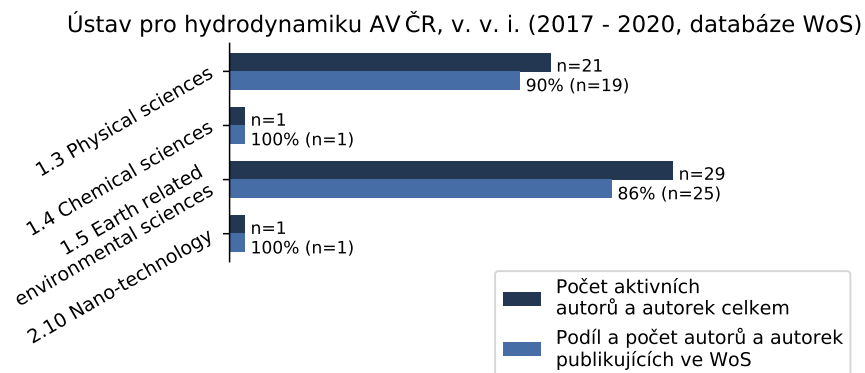
## II. část - Data zpracovaná s podporou RIV

Vstupní data z této části vycházejí z údajů o autorech evidovaných v RIV, z tohoto pohledu jsou oborově klasifikovány i analyzované články. Podrobnější vysvětlení viz Postup výpočtů na [www.m17.rvvi.cz](http://www.m17.rvvi.cz).



## 4 Počet aktivních autorů a autorek v jednotlivých oborech celé oborové skupiny (2017 - 2020)

Každému autorovi a autorce je přiřazen hlavní obor na základě údajů v RIV. Doplnkový sloupec ukazuje podíl a počet autorů a autorek, kteří mají za sledované období alespoň jednu publikaci ve WoS, včetně takových publikací, které nemají AIS.



## 5 Podíl autorů a autorek výzkumné organizace na produkci ČR (2017 - 2020)

Každému autorovi a autorce je přiřazen hlavní obor na základě údajů v RIV. Kvartilové zařazení článků je totožné pro část I. i II. Pro víceoborové časopisy se bere v úvahu nejvyšší dosažené pásmo. Minimální počet výsledků pro vykreslení grafu je 10.

### 1.3 Physical sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2017 - 2020, databáze WoS)

|       | Decil | Q1           | Q2 | Q3 | Q4 | Celkově |
|-------|-------|--------------|----|----|----|---------|
| Podíl | 1%    | $\leq 0,5\%$ | 1% | 1% | 1% | 1%      |

|   |  |
|---|--|
| Podíl organizace na celkovém počtu českých autorů a autorek | Podíl organizace na celkovém počtu českých autorů a autorek publikujících ve WoS |
| 1%  | 1%   |

### 1.5 Earth and related environmental sciences - Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i. (2017 - 2020, databáze WoS)

|       | Decil | Q1 | Q2 | Q3 | Q4           | Celkově |
|-------|-------|----|----|----|--------------|---------|
| Podíl | 1%    | 1% | 1% | 1% | $\leq 0,5\%$ | 1%      |

|   |  |
|---|--|
| Podíl organizace na celkovém počtu českých autorů a autorek | Podíl organizace na celkovém počtu českých autorů a autorek publikujících ve WoS |
| 1%  | 1%   |

## **Příloha 1**

Seznam analyzovaných článků v časopisech seřazených podle maximálního dosaženého pásma. Pokud výsledek patří do více oborů, je v seznamu uveden pro každý obor zvlášť. V takovém případě se úroveň dosaženého pásma může lišit a sloupec s maximálním pásmem přebírá nejvyšší hodnotu.

## **Příloha 2**

Výsledky výzkumné organizace evidované ve WoS, které nevstoupily do výpočtů benchmarků z důvodu nepřiděleného AIS (seřazeno abecedně dle názvu článku).

## **Příloha 3**

Seznam příspěvků ve sbornících.

## **Příloha 4**

Identifikované nepropojené záznamy v RIV.