

## ENON JÄTEVEDENPUHDISTAMO

### PUOLIVUOSIRAPORTTI 2/2 2022

#### YLEISTÄ

Toisella puolen vuoden tarkkailujaksolla puhdistamon kuormitusta ja toimintaa on seurattu kaksi kertaa 24 h:n kokoomanäytteistä.

#### TULOKUORMITUS

Tuleva jätevesimäärä sekä tulevan jäteveden keskimääräiset ainekuormat ja pitoisuudet on esitetty liitteessä 1. Jakson keskimääräinen tulovirtaama oli 88 % puhdistamon mitoitusvirtaamasta. Keskimääräinen tulevan jäteveden orgaanisen aineen (BHK<sub>7</sub>) kuorma oli 35 % ja fosforikuorma 43 % puhdistamon mitoitusarvoista.

#### PUHDISTUSTULOS JA VESISTÖKUORMITUS

Puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset ainekuormat, pitoisuudet ja poistotehot on esitetty liitteessä 1. Puhdistustulos täytti kaikki ympäristöluvan pitoisuus- ja puhdistustehovaatimukset.

#### JÄTEVESILIETE

Lietemäärät sekä laitoksen virtaama- ja kemikaalitiedot on esitetty liitteessä 2. Lieite on kuljettu Uimaharjun kaivolietteiden vastaanottoasemalle, josta edelleen Enocell Oy:n tehtaalle.

#### TULOSTEN TARKASTELU

Puhdistustulos on ollut hyvä ja täyttänyt lupaehdot.

Joensuu 3. helmikuuta 2023



Riitta Paganus  
käyttömestari

**JOENSUUN VESI**

Enon taajaman jätevedenpuhdistamo

**LASKENTAJAKSO 2/2 2022**

Yhdistelmätaulukko

| Tulokset/tarkk.kerrat     |                   | 26.-27.7.-22 | 25.-26.10.-22 | Kesk | Jakso       | Mitoitusarvo | Lupaehdot          |
|---------------------------|-------------------|--------------|---------------|------|-------------|--------------|--------------------|
| <b>Virtaama</b>           |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Kok. virtaama             | m <sup>3</sup> /d | 668          | 485           | 577  | <b>529</b>  | 600          |                    |
| Käsitelty                 | m <sup>3</sup> /d | 668          | 485           | 577  | <b>529</b>  |              |                    |
| <b>BOD<sub>7ATU</sub></b> |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Tuleva vesi               | mg/l              | 100          | 100           | 100  | <b>109</b>  |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 6,9          | 4,4           | 5,8  | <b>5,8</b>  |              | ≤ 10 mg/l, ≥ 94 %  |
| Tuleva vesi               | kg/d              | 67           | 49            | 58   | <b>58</b>   | 165          |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 4,6          | 2,1           | 3,4  | <b>3,1</b>  |              |                    |
| Red                       | %                 | 93,1         | 95,6          | 94,2 | <b>94,6</b> |              |                    |
| <b>COD<sub>Cr</sub></b>   |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Tuleva vesi               | mg/l              | 250          | 210           | 233  | <b>254</b>  |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 30           | 34            | 32   | <b>32</b>   |              |                    |
| Tuleva vesi               | kg/d              | 167          | 102           | 134  | <b>134</b>  |              |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 20           | 16            | 18   | <b>17</b>   |              |                    |
| Red                       | %                 | 88,0         | 83,8          | 86,4 | <b>87,5</b> |              |                    |
| <b>Kok-P</b>              |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Tuleva vesi               | mg/l              | 4,2          | 5,0           | 4,5  | <b>4,9</b>  |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 0,31         | 0,14          | 0,24 | <b>0,24</b> |              | ≤ 0,5 mg/l, ≥ 94 % |
| Tuleva vesi               | kg/d              | 2,8          | 2,4           | 2,6  | <b>2,6</b>  | 6,0          |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 0,21         | 0,07          | 0,14 | <b>0,13</b> |              |                    |
| Red                       | %                 | 92,6         | 97,2          | 94,7 | <b>95,2</b> |              |                    |
| <b>Kok-N</b>              |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Tuleva vesi               | mg/l              | 34           | 43            | 38   | <b>41</b>   |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 27           | 34            | 30   | <b>30</b>   |              |                    |
| Tuleva vesi               | kg/d              | 23           | 21            | 22   | <b>22</b>   | 40           |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 18           | 16            | 17   | <b>16</b>   |              |                    |
| Red                       | %                 | 20,6         | 20,9          | 20,8 | <b>27,3</b> |              |                    |
| <b>NH<sub>4</sub>-N</b>   |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 26           | 33            | 29   | <b>29</b>   |              |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 17           | 16            | 17   | <b>15</b>   |              |                    |
| Nitrifikaatioaste         | %                 | 23,5         | 23,3          | 23,4 | <b>29,8</b> |              |                    |
| <b>Kiintoaine</b>         |                   |              |               |      |             |              |                    |
| Tuleva vesi               | mg/l              | 99           | 110           | 104  | <b>113</b>  |              |                    |
| Lähtevä vesi              | mg/l              | 8,5          | 5,1           | 7,1  | <b>7,1</b>  |              |                    |
| Tuleva vesi               | kg/d              | 66           | 53            | 60   | <b>60</b>   |              |                    |
| Lähtevä vesi              | kg/d              | 5,7          | 2,5           | 4,1  | <b>3,7</b>  |              |                    |
| Red                       | %                 | 91,4         | 95,4          | 93,2 | <b>93,7</b> |              |                    |

**Enon taajaman jätevedenpuhdistamo**

Puolivuosiraportti 2/2

2022

| kk     | Virtaama       | PIX   | Energia | Liete Välpejäte |     |
|--------|----------------|-------|---------|-----------------|-----|
|        | m <sup>3</sup> |       |         | m <sup>3</sup>  | kg  |
| heinä  | 18834          | 4292  | 6003    | 261             | 0   |
| elo    | 15405          | 4350  | 6898    | 270             | 450 |
| syys   | 11529          | 6579  | 10113   | 353             | 0   |
| loka   | 15723          | 5870  | 14318   | 216             | 0   |
| marras | 21595          | 9440  | 19224   | 281             | 420 |
| joulu  | 14165          | 9707  | 21894   | 249             | 0   |
| yht    | 97251          | 40237 | 78450   | 1630            | 870 |