

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 1/12

| Veličina         |      |              | O2    | ObPr       | TEMP   | PRES   | Pozn. |
|------------------|------|--------------|-------|------------|--------|--------|-------|
| Jednotka         |      |              | %     | Nm3/h      | °C     | hPa    |       |
| EL(alternatívne) |      |              |       |            |        |        |       |
| EL(fosílne)      |      |              |       |            |        |        |       |
| I(%)             |      |              |       |            |        |        |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH   | PPH        | PPH    | PPH    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 11.86 | 257886.02  | 109.33 | 984.36 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 12.00 | 258720.48  | 109.45 | 984.38 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 11.98 | 256763.95  | 109.98 | 984.41 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 12.10 | 253424.02  | 110.38 | 984.70 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 11.95 | 258141.84  | 110.36 | 984.60 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 11.94 | 252647.63  | 110.34 | 984.49 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 11.97 | 249727.91  | 110.18 | 984.58 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 11.95 | 251500.39  | 110.13 | 984.72 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 12.05 | 250051.03  | 110.26 | 984.60 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 12.14 | 252504.67  | 110.68 | 984.65 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 12.12 | 254474.36  | 110.57 | 984.73 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 12.07 | 252823.80  | 110.80 | 984.84 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 12.06 | 253392.56  | 110.40 | 984.75 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 12.11 | 259765.23  | 112.90 | 984.73 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 10.90 | 222422.59  | 107.27 | 984.63 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 12.56 | 263276.31  | 110.47 | 985.26 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 12.56 | 259372.06F | 110.17 | 985.09 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 12.57 | 267691.66F | 110.92 | 985.04 |       |
| 9:30             | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 10:00            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 10:30            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 11:00            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 11:30            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 12:00            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 12:30            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 13:00            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 13:30            | OST  | -            | -     | -          | -      | -      |       |
| 14:00            | NAB  | fosílne      | 16.84 | 52790.23   | 131.23 | 982.16 |       |
| 14:30            | NAB  | fosílne      | 16.22 | 53584.14   | 133.00 | 981.89 |       |
| 15:00            | NAB  | fosílne      | 15.17 | 56863.90   | 122.01 | 981.94 |       |
| 15:30            | NAB  | fosílne      | 14.53 | 57330.25   | 113.91 | 981.87 |       |
| 16:00            | NAB  | fosílne      | 14.42 | 67185.02   | 110.52 | 981.81 |       |
| 16:30            | NAB  | fosílne      | 12.75 | 157828.97  | 124.19 | 982.10 |       |
| 17:00            | NAB  | alternatívne | 11.38 | 183323.52  | 120.02 | 982.03 |       |
| 17:30            | NAB  | alternatívne | 12.10 | 228766.81  | 116.11 | 983.01 |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 12.10 | 263524.13  | 112.67 | 983.55 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 11.81 | 270679.78  | 119.03 | 983.74 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 12.24 | 262332.75  | 118.40 | 983.66 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 12.21 | 255723.05  | 114.59 | 983.86 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 11.95 | 255399.41  | 113.94 | 983.99 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 12.00 | 258499.92  | 113.75 | 984.61 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 12.15 | 262685.84  | 113.25 | 984.74 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 12.13 | 270227.44  | 112.85 | 984.88 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 12.12 | 276857.34  | 112.01 | 985.03 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 12.05 | 271813.19  | 111.90 | 985.28 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 12.19 | 267435.66  | 111.46 | 985.29 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 12.34 | 270100.91  | 112.15 | 985.48 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 12.36 | 281884.41  | 112.75 | 985.76 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce **Zdroj:** Rotačná pec  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator **Kód:** 1001  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024 **Strana :** 2/12

| Veličina            | O2    | ObPr      | TEMP   | PRES   | Pozn. |
|---------------------|-------|-----------|--------|--------|-------|
| Jednotka            | %     | Nm3/h     | °C     | hPa    |       |
| EL(alternatívne)    |       |           |        |        |       |
| EL(fosílne)         |       |           |        |        |       |
| I(%)                |       |           |        |        |       |
| <b>PDH</b>          | 12.08 | 259127.12 | 111.72 | 984.66 |       |
| EL (PDH)            |       |           |        |        |       |
| MZLd < EL v kg      |       |           |        |        |       |
| MZLd > EL v kg      |       |           |        |        |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    |       |           |        |        |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    |       |           |        |        |       |
| n PPH > 2*EL+I      |       |           |        |        |       |
| n platných PPH      | 31    | 29        | 31     | 31     |       |
| n neplatných PPH    | 0     | 2         | 0      | 0      |       |
| n nahradených PPH   | 0     | 0         | 0      | 0      |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%  | 6.5%      | 0.0%   | 0.0%   |       |
| Min PPH             | 10.90 | 222422.59 | 107.27 | 983.55 |       |
| Max PPH             | 12.57 | 281884.41 | 119.03 | 985.76 |       |

**Vysvetlivky:**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>PPH &lt; 1.2*EL+I</p> <p><b>B</b> - PPH &gt; 1.2*EL+I</p> <p><b>C</b> - PPH &gt; 2*EL+I</p> <p><b>F</b> - neplatná</p> <p><b>E</b> - nahradená</p> <p><b>Q</b> - PDH &gt; EL</p> | <p>OST - Odstavené</p> <p>NAB - nábeh</p> <p>OKA - Odstávka</p> <p>UP - Ustálená prevádzka</p> <p>SKU - Skúšanie</p> <p>KAL - Kalibrácia</p> <p>INY - Iný stav</p> <p>VYP - Výpadok</p> <p>ZPA - Zmena paliva</p> | <p>EL - Emisný limit</p> <p>PPH - Polhodinová priemerná hodnota</p> <p>PDH - priemerná denná hodnota</p> <p>I - Interval spoľahlivosti</p> <p>MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg</p> |
|---|---|--|

.....

.....

.....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 3/12

| Veličina         |      |              | H2O   | CO <sub>r</sub>     |    | Pozn. |
|------------------|------|--------------|-------|---------------------|----|-------|
| Jednotka         |      |              | %     | mg/m <sup>3</sup> N |    |       |
| EL(alternatívne) |      |              |       |                     |    |       |
| EL(fosílne)      |      |              |       |                     |    |       |
| I(%)             |      |              |       | 10                  |    |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH   | PPH                 | EL |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 13.65 | 1155.53             | -  |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 13.36 | 741.48              | -  |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 13.52 | 579.21              | -  |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 13.79 | 754.86              | -  |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 13.95 | 568.04              | -  |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 14.19 | 451.81              | -  |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 13.99 | 559.11              | -  |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 13.91 | 706.51              | -  |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 13.81 | 591.93              | -  |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 13.84 | 606.48              | -  |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 14.22 | 591.93              | -  |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 14.13 | 767.05              | -  |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 14.21 | 790.66              | -  |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 13.81 | 784.60              | -  |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 14.82 | 2042.24             | -  |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 13.35 | 998.58              | -  |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 13.03 | 998.47              | -  |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 13.09 | 808.07              | -  |       |
| 9:30             | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 10:00            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 10:30            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 11:00            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 11:30            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 12:00            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 12:30            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 13:00            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 13:30            | OST  | -            | -     | -                   | -  |       |
| 14:00            | NAB  | fosílne      | 4.07  | -                   | -  |       |
| 14:30            | NAB  | fosílne      | 5.18  | -                   | -  |       |
| 15:00            | NAB  | fosílne      | 7.33  | -                   | -  |       |
| 15:30            | NAB  | fosílne      | 7.40  | -                   | -  |       |
| 16:00            | NAB  | fosílne      | 7.06  | -                   | -  |       |
| 16:30            | NAB  | fosílne      | 10.30 | -                   | -  |       |
| 17:00            | NAB  | alternatívne | 13.86 | -                   | -  |       |
| 17:30            | NAB  | alternatívne | 13.42 | -                   | -  |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 14.44 | 726.59              | -  |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 14.59 | 1742.83             | -  |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 14.64 | 1329.82             | -  |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 14.39 | 599.41              | -  |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 14.71 | 1372.92             | -  |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 14.90 | 1816.04             | -  |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 14.75 | 1348.62             | -  |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 15.06 | 1300.64             | -  |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 14.96 | 1327.45             | -  |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 15.06 | 1365.53             | -  |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 15.04 | 1693.45             | -  |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 15.07 | 608.22              | -  |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 15.03 | 813.34              | -  |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

|                                |                  |          |             |
|--------------------------------|------------------|----------|-------------|
| Preádzkovateľ:                 | Cementáreň Ladce | Zdroj:   | Rotačná pec |
| Meracie miesto:                | komín            |          |             |
| Celkový čas prevádzky systému: | 19hod 10min      |          |             |
| ID oprávnených osôb:           | operator         | Kód:     | 1001        |
| Tlačené dňa:                   | 24.08.2024       | Strana : | 4/12        |

| Veličina            | H2O   | CO <sub>r</sub>     |       |
|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Jednotka            | %     | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    |       |                     | Pozn. |
| EL(fosílna)         |       |                     |       |
| I(%)                |       | 10                  |       |
| PDH                 | 14.24 | 985.21              |       |
| EL (PDH)            |       | -                   |       |
| MZLd < EL v kg      |       | 3403.340            |       |
| MZLd > EL v kg      |       | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    |       | 31/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    |       | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      |       | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 31    | 31                  |       |
| n neplatných PPH    | 0     | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0     | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%  | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 13.03 | 451.81              |       |
| Max PPH             | 15.07 | 2042.24             |       |

**Vysvetlivky:**

|                    |                         |  |
|--------------------|-------------------------|--|
| PPH < 1.2*EL+I     | OST - Odstavené         | EL - Emisný limit                                |
| B - PPH > 1.2*EL+I | NAB - nábeh             | PPH - Polhodinová priemerná hodnota              |
| C - PPH > 2*EL+I   | OKA - Odstávka          | PDH - priemerná denná hodnota                    |
| F - neplatná       | UP - Ustálená prevádzka | I - Interval spoľahlivosti                       |
| E - nahradená      | SKU - Skúšanie          | MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg |
| Q - PDH > EL       | KAL - Kalibrácia        |  |
|                    | INY - Iný stav          |  |
|                    | VYP - Výpadok           |  |
|                    | ZPA - Zmena paliva      |  |

.....  
 .....  
 .....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 5/12

| Veličina         |      |              | NO <sub>x</sub> r   |        | SO <sub>2</sub> r   |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|---------------------|--------|---------------------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m <sup>3</sup> N |        | mg/m <sup>3</sup> N |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 500.00              |        | 50.00               |       |       |
| EL(fosílne)      |      |              | 500.00              |        | 300.00              |       |       |
| I(%)             |      |              | 20                  |        | 20                  |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH                 | EL     | PPH                 | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 470.61              | 500.00 | 0.41                | 50.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 479.53              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 489.68              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 478.13              | 500.00 | 0.15                | 50.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 484.49              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 484.01              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 480.41              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 444.41              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 488.20              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 489.77              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 465.12              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 457.01              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 468.55              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 494.98              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 446.46              | 500.00 | 0.13                | 50.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 537.50              | 500.00 | 0.15                | 50.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 486.37              | 500.00 | 0.26                | 50.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 480.13              | 500.00 | 5.67                | 50.00 |       |
| 9:30             | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 10:00            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 10:30            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 11:00            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 11:30            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 12:00            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 12:30            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 13:00            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 13:30            | OST  | -            | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 14:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 14:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 15:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 15:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 16:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 16:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 17:00            | NAB  | alternatívne | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 17:30            | NAB  | alternatívne | -                   | -      | -                   | -     |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 375.43              | 500.00 | 0.94                | 50.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 431.07              | 500.00 | 7.34                | 50.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 513.43              | 500.00 | 1.26                | 50.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 488.22              | 500.00 | 0.15                | 50.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 462.11              | 500.00 | 0.23                | 50.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 457.21              | 500.00 | 0.14                | 50.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 471.78              | 500.00 | 0.44                | 50.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 469.84              | 500.00 | 0.93                | 50.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 472.86              | 500.00 | 0.18                | 50.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 478.01              | 500.00 | 0.66                | 50.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 534.42              | 500.00 | 6.10                | 50.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 748.03              | 500.00 | 0.33                | 50.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 468.00              | 500.00 | 0.37                | 50.00 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 6/12

| Veličina            | NO <sub>xr</sub>    | SO <sub>2r</sub>    |       |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 500.00              | 50.00               | Pozn. |
| EL(fosílna)         | 500.00              | 300.00              |       |
| I(%)                | 20                  | 20                  |       |
| PDH                 | 483.73              | 0.89                |       |
| EL (PDH)            | 500.00              | 50.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 1706.900            | 4.190               |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 31/100%             | 31/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 31                  | 31                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 375.43              | 0.13                |       |
| Max PPH             | 748.03              | 7.34                |       |

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2\*EL+I

B - PPH > 1.2\*EL+I

C - PPH > 2\*EL+I

F - neplatná

E - nahradená

Q - PDH > EL

OST - Odstavené

NAB - nábeh

OKA - Odstávka

UP - Ustálená prevádzka

SKU - Skúšanie

KAL - Kalibrácia

INy - Iný stav

VYP - Výpadok

ZPA - Zmena paliva

EL - Emisný limit

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PDH - priemerná denná hodnota

I - Interval spoľahlivosti

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

.....

.....

.....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 7/12

| Veličina         |      |              | TOCr                |       | TZLr                |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|---------------------|-------|---------------------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m <sup>3</sup> N |       | mg/m <sup>3</sup> N |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 50.00               |       | 20.00               |       |       |
| EL(fosílne)      |      |              |                     |       | 20.00               |       |       |
| I(%)             |      |              | 30                  |       | 30                  |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH                 | EL    | PPH                 | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 59.90               | 50.00 | 3.18                | 20.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 22.04               | 50.00 | 4.06                | 20.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 21.25               | 50.00 | 4.98                | 20.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 24.82               | 50.00 | 8.47                | 20.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 22.07               | 50.00 | 3.00                | 20.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 24.24               | 50.00 | 1.20                | 20.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 24.86               | 50.00 | 2.33                | 20.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 22.16               | 50.00 | 6.69                | 20.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 21.59               | 50.00 | 4.58                | 20.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 25.88               | 50.00 | 3.38                | 20.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 24.34               | 50.00 | 1.04                | 20.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 23.28               | 50.00 | 6.08                | 20.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 21.32               | 50.00 | 2.36                | 20.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 20.21               | 50.00 | 22.57               | 20.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 43.03               | 50.00 | 23.21               | 20.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 28.47               | 50.00 | 17.15               | 20.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 31.52               | 50.00 | 17.82               | 20.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 20.71               | 50.00 | 15.62               | 20.00 |       |
| 9:30             | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 10:00            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 10:30            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 11:00            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 11:30            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 12:00            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 12:30            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 13:00            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 13:30            | OST  | -            | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 14:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 14:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 15:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 15:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 16:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 16:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 17:00            | NAB  | alternatívne | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 17:30            | NAB  | alternatívne | -                   | -     | -                   | -     |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 25.11               | 50.00 | 13.90               | 20.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 84.59               | 50.00 | 17.12               | 20.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 58.42               | 50.00 | 10.26               | 20.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 32.40               | 50.00 | 1.49                | 20.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 53.73               | 50.00 | 0.81                | 20.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 124.31              | 50.00 | 0.74                | 20.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 74.34               | 50.00 | 3.33                | 20.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 49.57               | 50.00 | 0.93                | 20.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 62.30               | 50.00 | 0.67                | 20.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 76.94               | 50.00 | 0.67                | 20.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 140.34              | 50.00 | 19.95               | 20.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 28.54               | 50.00 | 31.44               | 20.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 28.11               | 50.00 | 10.74               | 20.00 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 8/12

| Veličina            | TOCr                | TZLr                |       |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 50.00               | 20.00               | Pozn. |
| EL(fosílna)         |                     | 20.00               |       |
| I(%)                | 30                  | 30                  |       |
| PDH                 | 42.59               | 8.38                |       |
| EL (PDH)            | 50.00               | 20.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 141.690             | 62.320              |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 31/100%             | 31/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 31                  | 31                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 20.21               | 0.67                |       |
| Max PPH             | 140.34              | 31.44               |       |

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2\*EL+I

B - PPH > 1.2\*EL+I

C - PPH > 2\*EL+I

F - neplatná

E - nahradená

Q - PDH > EL

OST - Odstavené

NAB - nábeh

OKA - Odstávka

UP - Ustálená prevádzka

SKU - Skúšanie

KAL - Kalibrácia

INY - Iný stav

VYP - Výpadok

ZPA - Zmena paliva

EL - Emisný limit

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PDH - priemerná denná hodnota

I - Interval spoľahlivosti

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

.....  
 .....  
 .....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 9/12

| Veličina         |      |              | NH3r                |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|---------------------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m <sup>3</sup> N |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 30.00               |       |       |
| EL(fosílne)      |      |              | 30.00               |       |       |
| I(%)             |      |              | 40                  |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH                 | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 4.93                | 30.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 4.82                | 30.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 4.31                | 30.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 4.79                | 30.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 5.18                | 30.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 6.15                | 30.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 5.85                | 30.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 6.13                | 30.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 5.99                | 30.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 5.97                | 30.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 7.32                | 30.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 7.84                | 30.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 8.02                | 30.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 8.26                | 30.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 4.94                | 30.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 4.69                | 30.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 5.41                | 30.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 2.93                | 30.00 |       |
| 9:30             | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 10:00            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 10:30            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 11:00            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 11:30            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 12:00            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 12:30            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 13:00            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 13:30            | OST  | -            | -                   | -     |       |
| 14:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 14:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 15:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 15:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 16:00            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 16:30            | NAB  | fosílne      | -                   | -     |       |
| 17:00            | NAB  | alternatívne | -                   | -     |       |
| 17:30            | NAB  | alternatívne | -                   | -     |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 6.91                | 30.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 10.79               | 30.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 13.94               | 30.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 12.57               | 30.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 12.11               | 30.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 18.91               | 30.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 17.09               | 30.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 17.08               | 30.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 16.88               | 30.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 16.35               | 30.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 25.19               | 30.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 26.85               | 30.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 17.57               | 30.00 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 23.08.2024

|                                |                  |          |             |
|--------------------------------|------------------|----------|-------------|
| Preádzkovateľ:                 | Cementáreň Ladce | Zdroj:   | Rotačná pec |
| Meracie miesto:                | komín            |          |             |
| Celkový čas prevádzky systému: | 19hod 10min      |          |             |
| ID oprávnených osôb:           | operator         | Kód:     | 1001        |
| Tlačené dňa:                   | 24.08.2024       | Strana : | 10/12       |

| Veličina            | NH3r                |       |
|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 30.00               | Pozn. |
| EL(fosílna)         | 30.00               |       |
| I(%)                | 40                  |       |
| PDH                 | 10.19               |       |
| EL (PDH)            | 30.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 36.260              |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 31/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 31                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 2.93                |       |
| Max PPH             | 26.85               |       |

**Vysvetlivky:**

|                    |                         |  |
|--------------------|-------------------------|--|
| PPH < 1.2*EL+I     | OST - Odstavené         | EL - Emisný limit                                |
| B - PPH > 1.2*EL+I | NAB - nábeh             | PPH - Polhodinová priemerná hodnota              |
| C - PPH > 2*EL+I   | OKA - Odstávka          | PDH - priemerná denná hodnota                    |
| F - neplatná       | UP - Ustálená prevádzka | I - Interval spoľahlivosti                       |
| E - nahradená      | SKU - Skúšanie          | MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg |
| Q - PDH > EL       | KAL - Kalibrácia        |  |
|                    | INY - Iný stav          |  |
|                    | VYP - Výpadok           |  |
|                    | ZPA - Zmena paliva      |  |

.....  
 .....  
 .....

# Prípadev protokol zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
alternatívne  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 11/12

00:00:00 1 - Registrácia zdroja: meno=ladcell\_A užívateľ=1 verzia=3.079\_RSx 12-05-2022  
02:17:35 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
02:19:35 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
03:11:00 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
03:13:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
07:10:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
07:12:55 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
07:50:05 1 - ACF5000 údržba ---bol spustený  
08:06:30 1 - ACF5000 údržba ---bol zastavený  
08:17:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
08:19:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
08:45:40 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
08:45:40 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
08:45:45 1 - alternatívne palivá ---bol zastavený  
08:45:45 1 -  
08:47:00 1 - Zmena stavu zdroja: Ustálená prevádzka--->Dobeh prevádzky - 00000000  
08:47:25 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
08:47:25 1 - odstavená prevádzka ---bol spustený  
08:47:25 1 - fosilne palivá ---bol zastavený  
08:47:25 1 -  
08:48:00 1 - Zmena stavu zdroja: Dobeh prevádzky--->Odstavená prevádzka - 00000000  
11:11:00 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
11:13:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
13:33:15 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
13:33:15 1 - odstavená prevádzka ---bol zastavený  
13:33:15 1 - fosilne palivá ---bol spustený  
13:35:00 1 - Zmena stavu zdroja: Odstavená prevádzka--->Nábeh prevádzky - 00000000  
13:35:05 1 -  
14:17:35 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
14:19:40 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
14:46:50 1 - H2 40% DMV ---bol zastavený  
14:48:50 1 - H2 40% DMV ---bol spustený  
15:10:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
15:12:55 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
15:55:45 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
15:55:45 1 - odstavená prevádzka ---bol spustený  
15:55:45 1 - fosilne palivá ---bol zastavený  
15:55:45 1 -  
15:57:00 1 - Zmena stavu zdroja: Nábeh prevádzky--->Odstavená prevádzka - 00000000  
15:59:00 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
15:59:00 1 - odstavená prevádzka ---bol zastavený  
15:59:00 1 - fosilne palivá ---bol spustený  
16:00:00 1 - Zmena stavu zdroja: Odstavená prevádzka--->Nábeh prevádzky - 00000000  
16:00:05 1 -  
16:27:25 1 - alternatívne palivá ---bol spustený  
16:27:25 1 - alternatívne  
17:31:35 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:31:35 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:31:55 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:31:55 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:32:00 1 - Zmena stavu zdroja: Nábeh prevádzky--->Ustálená prevádzka - 00000000  
17:32:20 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:32:20 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:32:45 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:32:45 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:33:10 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:33:10 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:33:20 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:33:20 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:33:30 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:33:30 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:33:45 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:33:45 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:34:00 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:34:00 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:34:05 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:34:05 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:34:10 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:34:10 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:34:25 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený

.....  
.....  
.....

## Prípadevý protokol zo dňa 23.08.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 19hod 10min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 24.08.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
alternatívne  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 12/12

17:34:25 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:34:50 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:34:50 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:35:20 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:35:20 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:35:50 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:35:50 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:36:10 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:36:10 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:36:25 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:36:25 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:36:50 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:36:50 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:36:55 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:36:55 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:37:00 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:37:00 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:37:15 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:37:15 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:37:40 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:37:40 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:38:00 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:38:00 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
17:38:25 1 - ustálená prevádzka ---bol zastavený  
17:38:25 1 - nábeh/dobeh ---bol spustený  
17:38:50 1 - ustálená prevádzka ---bol spustený  
17:38:50 1 - nábeh/dobeh ---bol zastavený  
19:11:00 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
19:12:50 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
19:50:10 1 - ACF5000 údržba ---bol spustený  
20:06:20 1 - ACF5000 údržba ---bol zastavený  
20:17:35 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
20:19:35 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
23:10:50 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
23:12:55 1 - TZL kontrola ---bol zastavený

.....  
.....  
.....