

# Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 1/11

| 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 | 10.36 | 318999.34 | 117.86 | 991.85 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 10.25 | 318890.38 | 118.64 | 991.80 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 10.44 | 319527.69 | 118.53 | 991.59 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 10.32 | 319921.25 | 117.79 | 991.59 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 10.23 | 320516.50 | 118.21 | 991.64 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 10.18 | 318972.03 | 118.05 | 991.49 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 10.15 | 320415.78 | 118.11 | 991.60 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 9.92  | 321218.22 | 118.20 | 991.33 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 9.82  | 321903.34 | 118.23 | 991.09 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 9.85  | 322560.41 | 117.76 | 991.12 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 9.71  | 318744.84 | 118.44 | 991.14 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 9.60  | 319091.97 | 118.26 | 991.32 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 8.90  | 314193.16 | 116.51 | 991.05 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 9.10  | 314671.25 | 116.02 | 991.28 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 10.39 | 324483.44 | 117.67 | 991.65 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 10.13 | 320140.38 | 122.91 | 991.51 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 10.46 | 321451.72 | 118.78 | 991.58 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 10.24 | 323107.78 | 118.86 | 991.57 |       |
| 9:30             | UP   | alternatívne | 10.23 | 322545.06 | 119.92 | 991.29 |       |
| 10:00            | UP   | alternatívne | 10.08 | 322942.72 | 118.71 | 991.39 |       |
| 10:30            | UP   | alternatívne | 10.04 | 319972.03 | 122.50 | 991.05 |       |
| 11:00            | UP   | alternatívne | 10.75 | 319461.66 | 122.41 | 990.79 |       |
| 11:30            | UP   | alternatívne | 10.23 | 320538.84 | 119.72 | 990.78 |       |
| 12:00            | UP   | alternatívne | 9.78  | 319919.13 | 119.63 | 990.45 |       |
| 12:30            | UP   | alternatívne | 9.66  | 319354.94 | 119.25 | 990.26 |       |
| 13:00            | UP   | alternatívne | 9.50  | 319454.91 | 119.53 | 989.96 |       |
| 13:30            | UP   | alternatívne | 9.77  | 319697.22 | 118.84 | 989.93 |       |
| 14:00            | UP   | alternatívne | 9.81  | 318272.06 | 118.00 | 989.64 |       |
| 14:30            | UP   | alternatívne | 9.69  | 317618.09 | 118.05 | 989.39 |       |
| 15:00            | UP   | alternatívne | 9.70  | 317218.31 | 117.77 | 989.32 |       |
| 15:30            | UP   | alternatívne | 7.96  | 303484.97 | 116.08 | 988.91 |       |
| 16:00            | UP   | alternatívne | 9.20  | 316468.75 | 117.62 | 988.98 |       |
| 16:30            | UP   | alternatívne | 10.35 | 328335.63 | 120.07 | 989.06 |       |
| 17:00            | UP   | alternatívne | 10.31 | 326885.44 | 120.49 | 988.87 |       |
| 17:30            | UP   | alternatívne | 10.40 | 326181.63 | 120.48 | 988.59 |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 10.59 | 325305.19 | 121.29 | 988.70 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 10.28 | 324221.78 | 121.96 | 988.31 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 10.65 | 325516.63 | 120.40 | 988.45 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 10.38 | 324727.84 | 120.89 | 988.76 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 10.74 | 325521.44 | 121.01 | 989.22 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 10.86 | 326388.63 | 120.79 | 989.33 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 10.32 | 325667.88 | 121.12 | 989.04 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 10.45 | 323319.38 | 120.31 | 989.12 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 10.38 | 324967.28 | 119.44 | 989.23 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 10.55 | 322669.53 | 119.31 | 989.06 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 9.15  | 312454.41 | 117.08 | 988.81 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 10.82 | 328907.09 | 118.31 | 989.03 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 10.89 | 325268.19 | 118.96 | 988.95 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

|                                       |                  |                 |             |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| <b>Prevádzkovateľ:</b>                | Cementáreň Ladce | <b>Zdroj:</b>   | Rotačná pec |
| <b>Meracie miesto:</b>                | komín            |                 |             |
| <b>Celkový čas prevádzky systému:</b> | 24hod 0min       |                 |             |
| <b>ID oprávnených osôb:</b>           | operator         | <b>Kód:</b>     | 1001        |
| <b>Tlačené dňa:</b>                   | 08.08.2025       | <b>Strana :</b> | 2/11        |

| Veličina            | O2    | ObPr      | TEMP   | PRES   | Pozn. |
|---------------------|-------|-----------|--------|--------|-------|
| Jednotka            | %     | Nm3/h     | °C     | hPa    |       |
| EL(alternatívne)    |       |           |        |        |       |
| EL(fosílna)         |       |           |        |        |       |
| I(%)                |       |           |        |        |       |
| PDH                 | 10.07 | 321085.34 | 119.14 | 990.23 |       |
| 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      | 48    | 48        | 48     | 48     |       |
| n neplatných PPH    | 0     | 0         | 0      | 0      |       |
| n nahradených PPH   | 0     | 0         | 0      | 0      |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%  | 0.0%      | 0.0%   | 0.0%   |       |
| Min PPH             | 7.96  | 303484.97 | 116.02 | 988.31 |       |
| Max PPH             | 10.89 | 328907.09 | 122.91 | 991.85 |       |

### 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 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 3/11

| Veličina         |      |              | H2O   | CO <sub>r</sub> |    | Pozn. |
|------------------|------|--------------|-------|-----------------|----|-------|
| Jednotka         |      |              | %     | mg/m³N          |    |       |
| EL(alternatívne) |      |              |       |                 |    |       |
| EL(fosilne)      |      |              |       |                 |    |       |
| I(%)             |      |              |       | 10              |    |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH   | PPH             | EL |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 13.07 | 1137.92         | -  |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 13.20 | 1226.59         | -  |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 13.19 | 1017.42         | -  |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 13.16 | 1254.01         | -  |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 13.18 | 1588.71         | -  |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 13.24 | 1657.25         | -  |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 13.28 | 1576.90         | -  |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 13.37 | 1954.69         | -  |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 13.50 | 2214.97         | -  |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 13.44 | 1844.87         | -  |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 13.59 | 2017.88         | -  |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 14.12 | 1818.40         | -  |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 14.38 | 2255.10         | -  |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 14.18 | 2265.17         | -  |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 13.30 | 861.15          | -  |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 13.50 | 1434.08         | -  |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 13.36 | 970.03          | -  |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 13.44 | 1424.13         | -  |       |
| 9:30             | UP   | alternatívne | 13.52 | 1235.29         | -  |       |
| 10:00            | UP   | alternatívne | 13.63 | 1480.77         | -  |       |
| 10:30            | UP   | alternatívne | 13.53 | 1638.67         | -  |       |
| 11:00            | UP   | alternatívne | 13.59 | 810.07          | -  |       |
| 11:30            | UP   | alternatívne | 13.66 | 826.76          | -  |       |
| 12:00            | UP   | alternatívne | 13.86 | 1526.45         | -  |       |
| 12:30            | UP   | alternatívne | 13.91 | 1881.86         | -  |       |
| 13:00            | UP   | alternatívne | 14.07 | 1724.53         | -  |       |
| 13:30            | UP   | alternatívne | 14.23 | 1026.62         | -  |       |
| 14:00            | UP   | alternatívne | 14.17 | 1068.93         | -  |       |
| 14:30            | UP   | alternatívne | 14.19 | 1500.41         | -  |       |
| 15:00            | UP   | alternatívne | 14.26 | 1330.49         | -  |       |
| 15:30            | UP   | alternatívne | 14.73 | 3096.25         | -  |       |
| 16:00            | UP   | alternatívne | 14.23 | 2499.56         | -  |       |
| 16:30            | UP   | alternatívne | 13.59 | 1597.86         | -  |       |
| 17:00            | UP   | alternatívne | 13.67 | 1480.49         | -  |       |
| 17:30            | UP   | alternatívne | 13.66 | 980.55          | -  |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 13.68 | 681.92          | -  |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 14.03 | 1070.40         | -  |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 13.76 | 642.41          | -  |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 13.67 | 926.11          | -  |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 13.49 | 503.89          | -  |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 13.36 | 465.18          | -  |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 13.56 | 725.70          | -  |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 14.02 | 388.10          | -  |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 13.98 | 408.29          | -  |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 13.90 | 348.77          | -  |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 14.63 | 713.89          | -  |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 13.37 | 601.13          | -  |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 13.14 | 546.69          | -  |       |

# Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 4/11

| Veličina            | H2O   | CO <sub>r</sub>     | Pozn. |
|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Jednotka            | %     | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    |       |                     |       |
| EL(fosílné)         |       |                     |       |
| I(%)                |       | 10                  |       |
| PDH                 | 13.70 | 1296.82             |       |
| EL (PDH)            |       | -                   |       |
| MZLd < EL v kg      |       | 10056.460           |       |
| MZLd > EL v kg      |       | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    |       | 48/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    |       | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      |       | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 48    | 48                  |       |
| n neplatných PPH    | 0     | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0     | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%  | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 13.07 | 348.77              |       |
| Max PPH             | 14.73 | 3096.25             |       |

## 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 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 5/11

| Veličina         |      |              | NOx <sub>r</sub> |        | SO2 <sub>r</sub> |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|------------------|--------|------------------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m³N           |        | mg/m³N           |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 500.00           |        | 50.00            |       |       |
| EL(fosílna)      |      |              | 500.00           |        | 300.00           |       |       |
| I(%)             |      |              | 20               |        | 20               |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH              | EL     | PPH              | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 505.61           | 500.00 | 12.58            | 50.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 462.55           | 500.00 | 31.47            | 50.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 470.50           | 500.00 | 38.35            | 50.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 450.83           | 500.00 | 31.32            | 50.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 461.41           | 500.00 | 42.13            | 50.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 464.95           | 500.00 | 46.92            | 50.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 457.24           | 500.00 | 58.15            | 50.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 462.62           | 500.00 | 50.82            | 50.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 473.23           | 500.00 | 59.06            | 50.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 476.52           | 500.00 | 59.97            | 50.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 474.34           | 500.00 | 50.78            | 50.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 474.88           | 500.00 | 46.37            | 50.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 457.41           | 500.00 | 31.43            | 50.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 513.18           | 500.00 | 6.29             | 50.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 465.91           | 500.00 | 34.80            | 50.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 432.64           | 500.00 | 67.95            | 50.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 483.18           | 500.00 | 57.64            | 50.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 435.90           | 500.00 | 37.25            | 50.00 |       |
| 9:30             | UP   | alternatívne | 472.39           | 500.00 | 26.88            | 50.00 |       |
| 10:00            | UP   | alternatívne | 443.82           | 500.00 | 28.33            | 50.00 |       |
| 10:30            | UP   | alternatívne | 475.38           | 500.00 | 29.00            | 50.00 |       |
| 11:00            | UP   | alternatívne | 492.53           | 500.00 | 23.32            | 50.00 |       |
| 11:30            | UP   | alternatívne | 451.78           | 500.00 | 31.07            | 50.00 |       |
| 12:00            | UP   | alternatívne | 433.28           | 500.00 | 49.81            | 50.00 |       |
| 12:30            | UP   | alternatívne | 459.37           | 500.00 | 58.18            | 50.00 |       |
| 13:00            | UP   | alternatívne | 442.16           | 500.00 | 64.83            | 50.00 |       |
| 13:30            | UP   | alternatívne | 522.75           | 500.00 | 39.29            | 50.00 |       |
| 14:00            | UP   | alternatívne | 455.52           | 500.00 | 33.43            | 50.00 |       |
| 14:30            | UP   | alternatívne | 466.43           | 500.00 | 24.95            | 50.00 |       |
| 15:00            | UP   | alternatívne | 460.15           | 500.00 | 16.78            | 50.00 |       |
| 15:30            | UP   | alternatívne | 372.00           | 500.00 | 4.35             | 50.00 |       |
| 16:00            | UP   | alternatívne | 421.29           | 500.00 | 24.20            | 50.00 |       |
| 16:30            | UP   | alternatívne | 491.68           | 500.00 | 58.18            | 50.00 |       |
| 17:00            | UP   | alternatívne | 486.23           | 500.00 | 49.74            | 50.00 |       |
| 17:30            | UP   | alternatívne | 471.28           | 500.00 | 45.68            | 50.00 |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 486.61           | 500.00 | 31.79            | 50.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 440.04           | 500.00 | 59.18            | 50.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 493.35           | 500.00 | 45.74            | 50.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 479.64           | 500.00 | 42.99            | 50.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 497.96           | 500.00 | 25.05            | 50.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 504.75           | 500.00 | 19.19            | 50.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 479.65           | 500.00 | 23.58            | 50.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 495.84           | 500.00 | 10.97            | 50.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 470.44           | 500.00 | 18.55            | 50.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 467.08           | 500.00 | 12.73            | 50.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 433.57           | 500.00 | 6.47             | 50.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 492.31           | 500.00 | 20.49            | 50.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 471.75           | 500.00 | 34.00            | 50.00 |       |

# Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 6/11

| Veličina            | NOxr                | SO2r                | Pozn. |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 500.00              | 50.00               |       |
| EL(fosílna)         | 500.00              | 300.00              |       |
| I(%)                | 20                  | 20                  |       |
| PDH                 | 467.79              | 35.88               |       |
| EL (PDH)            | 500.00              | 50.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 3573.800            | 274.210             |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 48/100%             | 48/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 48                  | 48                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 372.00              | 4.35                |       |
| Max PPH             | 522.75              | 67.95               |       |

## 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 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 7/11

| Veličina         |      |              | TOCr   |       | TZLr   |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|--------|-------|--------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m³N |       | mg/m³N |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 50.00  |       | 20.00  |       |       |
| EL(fosilne)      |      |              |        |       | 20.00  |       |       |
| I(%)             |      |              | 30     |       | 30     |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH    | EL    | PPH    | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 26.38  | 50.00 | 9.70   | 20.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 35.32  | 50.00 | 11.93  | 20.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 20.94  | 50.00 | 9.54   | 20.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 27.26  | 50.00 | 9.16   | 20.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 26.25  | 50.00 | 9.71   | 20.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 26.38  | 50.00 | 10.19  | 20.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 20.88  | 50.00 | 10.48  | 20.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 28.36  | 50.00 | 9.60   | 20.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 47.22  | 50.00 | 7.99   | 20.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 27.81  | 50.00 | 10.66  | 20.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 46.49  | 50.00 | 7.40   | 20.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 33.24  | 50.00 | 1.86   | 20.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 48.24  | 50.00 | 0.88   | 20.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 99.54  | 50.00 | 3.00   | 20.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 17.69  | 50.00 | 6.55   | 20.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 38.21  | 50.00 | 15.51  | 20.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 16.33  | 50.00 | 12.99  | 20.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 29.78  | 50.00 | 14.77  | 20.00 |       |
| 9:30             | UP   | alternatívne | 17.76  | 50.00 | 14.72  | 20.00 |       |
| 10:00            | UP   | alternatívne | 26.46  | 50.00 | 11.36  | 20.00 |       |
| 10:30            | UP   | alternatívne | 53.05  | 50.00 | 18.62  | 20.00 |       |
| 11:00            | UP   | alternatívne | 16.72  | 50.00 | 14.88  | 20.00 |       |
| 11:30            | UP   | alternatívne | 11.84  | 50.00 | 14.61  | 20.00 |       |
| 12:00            | UP   | alternatívne | 22.52  | 50.00 | 4.90   | 20.00 |       |
| 12:30            | UP   | alternatívne | 52.33  | 50.00 | 2.75   | 20.00 |       |
| 13:00            | UP   | alternatívne | 44.91  | 50.00 | 1.36   | 20.00 |       |
| 13:30            | UP   | alternatívne | 16.42  | 50.00 | 1.44   | 20.00 |       |
| 14:00            | UP   | alternatívne | 14.35  | 50.00 | 1.00   | 20.00 |       |
| 14:30            | UP   | alternatívne | 44.32  | 50.00 | 0.84   | 20.00 |       |
| 15:00            | UP   | alternatívne | 30.69  | 50.00 | 0.41   | 20.00 |       |
| 15:30            | UP   | alternatívne | 59.08  | 50.00 | 2.28   | 20.00 |       |
| 16:00            | UP   | alternatívne | 57.79  | 50.00 | 1.89   | 20.00 |       |
| 16:30            | UP   | alternatívne | 37.20  | 50.00 | 2.68   | 20.00 |       |
| 17:00            | UP   | alternatívne | 35.95  | 50.00 | 3.52   | 20.00 |       |
| 17:30            | UP   | alternatívne | 18.70  | 50.00 | 57.36  | 20.00 |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 21.94  | 50.00 | 9.99   | 20.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 35.27  | 50.00 | 3.49   | 20.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 15.61  | 50.00 | 4.55   | 20.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 22.42  | 50.00 | 6.98   | 20.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 11.88  | 50.00 | 11.08  | 20.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 11.23  | 50.00 | 12.44  | 20.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 15.71  | 50.00 | 9.24   | 20.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 10.35  | 50.00 | 10.27  | 20.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 10.76  | 50.00 | 11.10  | 20.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 9.77   | 50.00 | 13.33  | 20.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 17.42  | 50.00 | 10.23  | 20.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 17.91  | 50.00 | 15.09  | 20.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 10.99  | 50.00 | 19.77  | 20.00 |       |

# Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 8/11

| Veličina            | TOCr                | TZLr                | Pozn. |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 50.00               | 20.00               |       |
| EL(fosílné)         |                     | 20.00               |       |
| I(%)                | 30                  | 30                  |       |
| PDH                 | 28.91               | 9.46                |       |
| EL (PDH)            | 50.00               | 20.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 223.860             | 71.820              |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 48/100%             | 48/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 48                  | 48                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 9.77                | 0.41                |       |
| Max PPH             | 99.54               | 57.36               |       |

## 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 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 9/11

| Veličina         |      |              | NH3r   |       | Pozn. |
|------------------|------|--------------|--------|-------|-------|
| Jednotka         |      |              | mg/m³N |       |       |
| EL(alternatívne) |      |              | 30.00  |       |       |
| EL(fosílné)      |      |              | 30.00  |       |       |
| I(%)             |      |              | 40     |       |       |
| Čas              | Stav | Palivo       | PPH    | EL    |       |
| 0:30             | UP   | alternatívne | 4.95   | 30.00 |       |
| 1:00             | UP   | alternatívne | 4.17   | 30.00 |       |
| 1:30             | UP   | alternatívne | 3.87   | 30.00 |       |
| 2:00             | UP   | alternatívne | 3.66   | 30.00 |       |
| 2:30             | UP   | alternatívne | 3.42   | 30.00 |       |
| 3:00             | UP   | alternatívne | 3.27   | 30.00 |       |
| 3:30             | UP   | alternatívne | 3.25   | 30.00 |       |
| 4:00             | UP   | alternatívne | 3.04   | 30.00 |       |
| 4:30             | UP   | alternatívne | 3.03   | 30.00 |       |
| 5:00             | UP   | alternatívne | 2.91   | 30.00 |       |
| 5:30             | UP   | alternatívne | 2.89   | 30.00 |       |
| 6:00             | UP   | alternatívne | 3.69   | 30.00 |       |
| 6:30             | UP   | alternatívne | 4.17   | 30.00 |       |
| 7:00             | UP   | alternatívne | 6.67   | 30.00 |       |
| 7:30             | UP   | alternatívne | 4.82   | 30.00 |       |
| 8:00             | UP   | alternatívne | 4.99   | 30.00 |       |
| 8:30             | UP   | alternatívne | 5.30   | 30.00 |       |
| 9:00             | UP   | alternatívne | 3.63   | 30.00 |       |
| 9:30             | UP   | alternatívne | 3.32   | 30.00 |       |
| 10:00            | UP   | alternatívne | 3.19   | 30.00 |       |
| 10:30            | UP   | alternatívne | 3.21   | 30.00 |       |
| 11:00            | UP   | alternatívne | 5.03   | 30.00 |       |
| 11:30            | UP   | alternatívne | 4.17   | 30.00 |       |
| 12:00            | UP   | alternatívne | 3.53   | 30.00 |       |
| 12:30            | UP   | alternatívne | 3.38   | 30.00 |       |
| 13:00            | UP   | alternatívne | 3.81   | 30.00 |       |
| 13:30            | UP   | alternatívne | 4.84   | 30.00 |       |
| 14:00            | UP   | alternatívne | 4.89   | 30.00 |       |
| 14:30            | UP   | alternatívne | 5.14   | 30.00 |       |
| 15:00            | UP   | alternatívne | 5.69   | 30.00 |       |
| 15:30            | UP   | alternatívne | 5.41   | 30.00 |       |
| 16:00            | UP   | alternatívne | 6.53   | 30.00 |       |
| 16:30            | UP   | alternatívne | 4.62   | 30.00 |       |
| 17:00            | UP   | alternatívne | 4.31   | 30.00 |       |
| 17:30            | UP   | alternatívne | 4.36   | 30.00 |       |
| 18:00            | UP   | alternatívne | 4.66   | 30.00 |       |
| 18:30            | UP   | alternatívne | 5.70   | 30.00 |       |
| 19:00            | UP   | alternatívne | 6.48   | 30.00 |       |
| 19:30            | UP   | alternatívne | 5.62   | 30.00 |       |
| 20:00            | UP   | alternatívne | 5.32   | 30.00 |       |
| 20:30            | UP   | alternatívne | 6.48   | 30.00 |       |
| 21:00            | UP   | alternatívne | 5.09   | 30.00 |       |
| 21:30            | UP   | alternatívne | 5.99   | 30.00 |       |
| 22:00            | UP   | alternatívne | 5.95   | 30.00 |       |
| 22:30            | UP   | alternatívne | 5.94   | 30.00 |       |
| 23:00            | UP   | alternatívne | 6.20   | 30.00 |       |
| 23:30            | UP   | alternatívne | 6.39   | 30.00 |       |
| 24:00            | UP   | alternatívne | 4.59   | 30.00 |       |

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 07.08.2025

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 24hod 0min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 08.08.2025

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 10/11

| Veličina            | NH3r                | Pozn. |
|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka            | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)    | 30.00               |       |
| EL(fosílna)         | 30.00               |       |
| I(%)                | 40                  |       |
| PDH                 | 4.62                |       |
| EL (PDH)            | 30.00               |       |
| MZLd < EL v kg      | 35.240              |       |
| MZLd > EL v kg      | 0.000               |       |
| n PPH < 1.2*EL+I    | 48/100%             |       |
| n PPH > 1.2*EL+I    | 0/0%                |       |
| n PPH > 2*EL+I      | 0/0%                |       |
| n platných PPH      | 48                  |       |
| n neplatných PPH    | 0                   |       |
| n nahradených PPH   | 0                   |       |
| podiel F PPH pri UP | 0.0%                |       |
| Min PPH             | 2.89                |       |
| Max PPH             | 6.67                |       |

### 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

.....

.....

.....

## Prípadový protokol zo dňa 07.08.2025

|                                       |                  |                 |              |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|--------------|
| <b>Prevádzkovateľ:</b>                | Cementáreň Ladce | <b>Zdroj:</b>   | Rotačná pec  |
| <b>Meracie miesto:</b>                | komín            |                 | alternatívne |
| <b>Celkový čas prevádzky systému:</b> | 24hod 0min       | <b>Kód:</b>     | 1001         |
| <b>ID oprávnených osôb:</b>           | operator         | <b>Strana :</b> | 11/11        |
| <b>Tlačené dňa:</b>                   | 08.08.2025       |                 |              |

00:00:00 1 - Registrácia zdroja: meno=ladcell\_A užívateľ=1 verzia=3.079\_RSx 12-05-2022  
01:47:15 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
01:49:15 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
05:47:10 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
05:49:10 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
05:53:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
05:55:35 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
07:51:25 1 - ACF5000 údržba ---bol spustený  
08:07:25 1 - ACF5000 údržba ---bol zastavený  
09:47:15 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
09:49:15 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
11:53:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
11:55:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
13:47:10 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
13:49:10 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
17:47:15 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
17:49:20 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
17:53:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
17:55:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
19:51:25 1 - ACF5000 údržba ---bol spustený  
20:08:00 1 - ACF5000 údržba ---bol zastavený  
21:47:15 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
21:49:05 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
23:53:40 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
23:55:40 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený

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