

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce **Zdroj:** Rotačná pec  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator **Kód:** 1001  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020 **Strana :** 1/15

| Veličina         | O2    | ObPr      | TEMP   | PRES    | H2O   | Pozn. |
|------------------|-------|-----------|--------|---------|-------|-------|
| Jednotka         | %     | Nm3/h     | °C     | hPa     | %     |       |
| EL(alternatívne) |       |           |        |         |       |       |
| EL(fosilne)      |       |           |        |         |       |       |
| I(%)             |       |           |        |         |       |       |
| Dátum            | PDH   | PDH       | PDH    | PDH     | PDH   |       |
| 01.11.2020       | 10.62 | 241613.74 | 123.89 | 989.49  | 13.29 |       |
| 02.11.2020       | 10.63 | 240174.50 | 124.19 | 987.07  | 13.89 |       |
| 03.11.2020       | 10.79 | 243163.80 | 125.64 | 989.11  | 14.08 |       |
| 04.11.2020       | 10.79 | 242130.58 | 125.32 | 993.34  | 14.04 |       |
| 05.11.2020       | 10.69 | 239227.57 | 122.62 | 1000.85 | 13.24 |       |
| 06.11.2020       | 10.86 | 237370.49 | 133.03 | 1000.93 | 13.07 |       |
| 07.11.2020       | 10.90 | 240341.84 | 124.42 | 998.77  | 12.95 |       |
| 08.11.2020       | 10.66 | 232770.66 | 121.80 | 994.58  | 12.93 |       |
| 09.11.2020       | 11.06 | 240358.92 | 123.88 | 994.75  | 12.90 |       |
| 10.11.2020       | 10.96 | 238942.24 | 121.44 | 997.07  | 13.51 |       |
| 11.11.2020       | 10.82 | 231385.88 | 124.45 | 996.40  | 12.82 |       |
| 12.11.2020       | 10.99 | 231757.44 | 123.79 | 992.81  | 12.83 |       |
| 13.11.2020       | 11.46 | 230807.54 | 121.97 | 992.22  | 12.56 |       |
| 14.11.2020       | 11.30 | 224884.69 | 120.59 | 992.22  | 12.77 |       |
| 15.11.2020       | 11.31 | 221614.95 | 122.01 | 989.47  | 12.63 |       |
| 16.11.2020       | 11.72 | 218270.48 | 121.47 | 986.43  | 12.79 |       |
| 17.11.2020       | 11.73 | 215099.60 | 119.92 | 994.63  | 11.89 |       |
| 18.11.2020       | 10.83 | 232878.89 | 125.28 | 997.35  | 13.81 |       |
| 19.11.2020       | 10.40 | 246537.72 | 125.96 | 991.61  | 13.88 |       |
| 20.11.2020       | 10.92 | 247956.01 | 122.05 | 994.83  | 13.04 |       |
| 21.11.2020       | 11.02 | 241342.37 | 121.44 | 1001.84 | 12.42 |       |
| 22.11.2020       | 10.25 | 238922.64 | 123.40 | 999.69  | 12.63 |       |
| 23.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 24.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 25.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 26.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 27.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 28.11.2020       | -     | -         | -      | -       | -     |       |
| 29.11.2020       | 16.66 | 54859.98  | 92.49  | 987.81  | 3.38  |       |
| 30.11.2020       | 12.15 | 181711.21 | 126.31 | 991.79  | 10.16 |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

|                                |                  |          |             |
|--------------------------------|------------------|----------|-------------|
| Prevádzkovateľ:                | Cementáreň Ladce | Zdroj:   | Rotačná pec |
| Meracie miesto:                | komín            |          |             |
| Celkový čas prevádzky systému: | 544hod 8min      |          |             |
| ID oprávnených osôb:           | operator         | Kód:     | 1001        |
| Tlačené dňa:                   | 01.12.2020       | Strana : | 2/15        |

| Veličina          | O2       | ObPr      | TEMP      | PRES      | H2O      | Pozn. |
|-------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|
| Jednotka          | %        | Nm3/h     | °C        | hPa       | %        |       |
| EL(alternatívne)  |          |           |           |           |          |       |
| EL(fosilne)       |          |           |           |           |          |       |
| I(%)              |          |           |           |           |          |       |
| PMH               | 11.09    | 230324.10 | 123.24    | 993.97    | 12.83    |       |
| MZLm v t/mesiac   | -        | -         | -         | -         | -        |       |
| MZLm < EL         |          |           |           |           |          |       |
| MZLm > EL         |          |           |           |           |          |       |
| n PPH < EL+I      |          |           |           |           |          |       |
| n PPH > EL+I      |          |           |           |           |          |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  |          |           |           |           |          |       |
| n PPH > 2*EL+I    |          |           |           |           |          |       |
| n platných PPH    | 1073/99% | 1063/98%  | 1088/100% | 1088/100% | 1078/99% |       |
| n neplatných PPH  | 15/1%    | 25/2%     | 0/0%      | 0/0%      | 10/1%    |       |
| n nahradených PPH | 0/0%     | 0/0%      | 0/0%      | 0/0%      | 0/0%     |       |
| n PDH < EL        |          |           |           |           |          |       |
| n PDH > EL        |          |           |           |           |          |       |
| n platných PDH    | 24       | 24        | 24        | 24        | 24       |       |
| n neplatných PDH  | 0        | 0         | 0         | 0         | 0        |       |
| Min PPH           | 8.16     | 47277.84  | 74.38     | 983.50    | 3.13     |       |
| Max PPH           | 18.22    | 259762.30 | 249.75    | 1003.54   | 17.00    |       |
| Min PDH           | 10.25    | 54859.98  | 92.49     | 986.43    | 3.38     |       |
| Max PDH           | 16.66    | 247956.01 | 133.03    | 1001.84   | 14.08    |       |
| EQ                |          |           |           |           |          |       |

### Vysvetlivky:

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 3/15

| Veličina         | CO <sub>r</sub> |                     |          | Pozn. |
|------------------|-----------------|---------------------|----------|-------|
|                  | Jednotka        | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň   |       |
| EL(alternatívne) |                 | MZLd                | EL (PDH) |       |
| EL(fosílna)      |                 |                     |          |       |
| I(%)             | 10              |                     |          |       |
| Dátum            | PDH             |                     |          |       |
| 01.11.2020       | 1204.96         | 6629.33             | -        |       |
| 02.11.2020       | 870.17          | 4728.93             | -        |       |
| 03.11.2020       | 1019.37         | 5615.20             | -        |       |
| 04.11.2020       | 938.09          | 5058.45             | -        |       |
| 05.11.2020       | 702.49          | 3787.51             | -        |       |
| 06.11.2020       | 859.83          | 4666.97             | -        |       |
| 07.11.2020       | 1726.28         | 9121.10             | -        |       |
| 08.11.2020       | 1342.54         | 7091.42             | -        |       |
| 09.11.2020       | 921.62          | 4851.61             | -        |       |
| 10.11.2020       | 1390.67         | 7295.93             | -        |       |
| 11.11.2020       | 1199.38         | 6168.80             | -        |       |
| 12.11.2020       | 773.13          | 4058.66             | -        |       |
| 13.11.2020       | 829.22          | 4038.01             | -        |       |
| 14.11.2020       | 440.32          | 2211.71             | -        |       |
| 15.11.2020       | 487.17          | 2401.30             | -        |       |
| 16.11.2020       | 373.15          | 1464.92             | -        |       |
| 17.11.2020       | 137.67          | 626.67              | -        |       |
| 18.11.2020       | 848.33          | 4948.83             | -        |       |
| 19.11.2020       | 1053.45         | 6041.19             | -        |       |
| 20.11.2020       | 625.38          | 3470.67             | -        |       |
| 21.11.2020       | 762.84          | 4092.14             | -        |       |
| 22.11.2020       | 847.21          | 1576.98             | -        |       |
| 23.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 24.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 25.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 26.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 27.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 28.11.2020       | -               | -                   | -        |       |
| 29.11.2020       | -               | 163.82              | -        |       |
| 30.11.2020       | 1334.87         | 4590.48             | -        |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 4/15

| Veličina          | CO <sub>r</sub>     |         |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|---------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň  | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  |                     | MZLd    | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       |                     |         |                     |       |
| I(%)              | 10                  |         |                     |       |
| PMH               | 920.48              | 4552.20 |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 104.701             |         |                     |       |
| MZLm < EL         | 104.701             |         |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |         |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 992/100%            |         |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |         |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |         |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |         |                     |       |
| n platných PPH    | 992/99%             |         |                     |       |
| n neplatných PPH  | 11/1%               |         |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |         |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |         |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |         |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |         |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |         |                     |       |
| Min PPH           | 87.01               |         |                     |       |
| Max PPH           | 3005.95             |         |                     |       |
| Min PDH           | 137.67              |         |                     |       |
| Max PDH           | 1726.28             |         |                     |       |
| EQ                | 0.00                |         |                     |       |

### Vysvetlivky:

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 5/15

| Veličina         | NOx <sub>r</sub>    |         |                     | Pozn. |
|------------------|---------------------|---------|---------------------|-------|
|                  | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň  | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne) | 500.00              | MZLd    | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)      | 500.00              |         |                     |       |
| I(%)             | 20                  |         |                     |       |
| Dátum            | PDH                 |         |                     |       |
| 01.11.2020       | 419.20              | 2281.95 | 500.00              |       |
| 02.11.2020       | 431.34              | 2335.99 | 500.00              |       |
| 03.11.2020       | 425.44              | 2293.05 | 500.00              |       |
| 04.11.2020       | 429.36              | 2314.20 | 500.00              |       |
| 05.11.2020       | 389.87              | 2110.10 | 500.00              |       |
| 06.11.2020       | 422.10              | 2249.30 | 500.00              |       |
| 07.11.2020       | 386.79              | 2047.69 | 500.00              |       |
| 08.11.2020       | 391.03              | 2044.69 | 500.00              |       |
| 09.11.2020       | 432.35              | 2249.97 | 500.00              |       |
| 10.11.2020       | 412.18              | 2157.23 | 500.00              |       |
| 11.11.2020       | 394.82              | 2025.85 | 500.00              |       |
| 12.11.2020       | 451.02              | 2273.97 | 500.00              |       |
| 13.11.2020       | 378.45              | 1830.73 | 500.00              |       |
| 14.11.2020       | 402.92              | 1923.49 | 500.00              |       |
| 15.11.2020       | 399.67              | 1874.99 | 500.00              |       |
| 16.11.2020       | 429.22              | 1974.34 | 500.00              |       |
| 17.11.2020       | 434.38              | 1920.61 | 500.00              |       |
| 18.11.2020       | 370.16              | 1912.52 | 500.00              |       |
| 19.11.2020       | 441.98              | 2510.91 | 500.00              |       |
| 20.11.2020       | 379.39              | 2072.26 | 500.00              |       |
| 21.11.2020       | 358.22              | 1883.62 | 500.00              |       |
| 22.11.2020       | 406.76              | 758.20  | 500.00              |       |
| 23.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 24.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 25.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 26.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 27.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 28.11.2020       | -                   | -       | -                   |       |
| 29.11.2020       | -                   | 114.20  | -                   |       |
| 30.11.2020       | 419.01              | 1698.43 | 500.00              |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 6/15

| Veličina          | NOx                 |         |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|---------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň  | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  | 500.00              | MZLd    | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       | 500.00              |         |                     |       |
| I(%)              | 20                  |         |                     |       |
| PMH               | 407.83              | 2037.32 |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 46.858              |         |                     |       |
| MZLm < EL         | 46.858              |         |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |         |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 992/100%            |         |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |         |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |         |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |         |                     |       |
| n platných PPH    | 992/99%             |         |                     |       |
| n neplatných PPH  | 11/1%               |         |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |         |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |         |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |         |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |         |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |         |                     |       |
| Min PPH           | 209.59              |         |                     |       |
| Max PPH           | 741.67              |         |                     |       |
| Min PDH           | 358.22              |         |                     |       |
| Max PDH           | 451.02              |         |                     |       |
| EQ                | 0.00                |         |                     |       |

**Vysvetlivky:**

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 7/15

| Veličina         | SO <sub>2</sub> r   |        |                     | Pozn. |
|------------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
|                  | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne) | 50.00               | MZLd   | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)      | 300.00              |        |                     |       |
| I(%)             | 20                  |        |                     |       |
| Dátum            | PDH                 |        |                     |       |
| 01.11.2020       | 0.51                | 3.27   | 50.00               |       |
| 02.11.2020       | 0.78                | 4.28   | 50.00               |       |
| 03.11.2020       | 1.06                | 6.67   | 50.00               |       |
| 04.11.2020       | 1.22                | 6.64   | 50.00               |       |
| 05.11.2020       | 9.27                | 46.89  | 50.00               |       |
| 06.11.2020       | 10.57               | 52.19  | 50.00               |       |
| 07.11.2020       | 2.89                | 15.57  | 50.00               |       |
| 08.11.2020       | 1.70                | 9.38   | 50.00               |       |
| 09.11.2020       | 1.51                | 7.79   | 50.00               |       |
| 10.11.2020       | 1.37                | 7.62   | 50.00               |       |
| 11.11.2020       | 1.73                | 8.87   | 50.00               |       |
| 12.11.2020       | 2.52                | 13.46  | 50.00               |       |
| 13.11.2020       | 2.42                | 12.07  | 50.00               |       |
| 14.11.2020       | 1.42                | 7.26   | 50.00               |       |
| 15.11.2020       | 1.50                | 7.39   | 50.00               |       |
| 16.11.2020       | 1.70                | 8.90   | 50.00               |       |
| 17.11.2020       | 2.09                | 8.10   | 50.00               |       |
| 18.11.2020       | 2.22                | 12.18  | 50.00               |       |
| 19.11.2020       | 1.55                | 9.25   | 50.00               |       |
| 20.11.2020       | 1.53                | 8.69   | 50.00               |       |
| 21.11.2020       | 0.89                | 5.17   | 50.00               |       |
| 22.11.2020       | 1.20                | 2.21   | 50.00               |       |
| 23.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 24.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 25.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 26.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 27.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 28.11.2020       | -                   | -      | -                   |       |
| 29.11.2020       | -                   | 0.99   | -                   |       |
| 30.11.2020       | 1.83                | 7.41   | 50.00               |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 8/15

| Veličina          | SO <sub>2</sub> r   |        |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  | 50.00               | MZLd   | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       | 300.00              |        |                     |       |
| I(%)              | 20                  |        |                     |       |
| PMH               | 2.33                | 11.84  |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 0.272               |        |                     |       |
| MZLm < EL         | 0.272               |        |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |        |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 992/100%            |        |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PPH    | 992/99%             |        |                     |       |
| n neplatných PPH  | 11/1%               |        |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |        |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |        |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |        |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |        |                     |       |
| Min PPH           | 0.13                |        |                     |       |
| Max PPH           | 64.39               |        |                     |       |
| Min PDH           | 0.51                |        |                     |       |
| Max PDH           | 10.57               |        |                     |       |
| EQ                | 0.00                |        |                     |       |

**Vysvetlivky:**

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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



## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 9/15

| Veličina         | TOCr     |                     |          | Pozn. |
|------------------|----------|---------------------|----------|-------|
|                  | Jednotka | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň   |       |
| EL(alternatívne) | 50.00    | MZLd                | EL (PDH) |       |
| EL(fosilne)      |          |                     |          |       |
| I(%)             | 30       |                     |          |       |
| Dátum            | PDH      |                     |          |       |
| 01.11.2020       | 13.54    | 75.48               | 50.00    |       |
| 02.11.2020       | 11.99    | 65.46               | 50.00    |       |
| 03.11.2020       | 11.69    | 65.51               | 50.00    |       |
| 04.11.2020       | 9.93     | 53.36               | 50.00    |       |
| 05.11.2020       | 10.27    | 55.72               | 50.00    |       |
| 06.11.2020       | 13.92    | 73.83               | 50.00    |       |
| 07.11.2020       | 13.69    | 73.46               | 50.00    |       |
| 08.11.2020       | 12.45    | 66.19               | 50.00    |       |
| 09.11.2020       | 8.75     | 45.98               | 50.00    |       |
| 10.11.2020       | 8.04     | 44.01               | 50.00    |       |
| 11.11.2020       | 12.24    | 63.23               | 50.00    |       |
| 12.11.2020       | 9.81     | 51.99               | 50.00    |       |
| 13.11.2020       | 5.40     | 27.69               | 50.00    |       |
| 14.11.2020       | 8.02     | 40.03               | 50.00    |       |
| 15.11.2020       | 9.29     | 45.81               | 50.00    |       |
| 16.11.2020       | 6.58     | 26.79               | 50.00    |       |
| 17.11.2020       | 3.72     | 17.03               | 50.00    |       |
| 18.11.2020       | 13.98    | 81.36               | 50.00    |       |
| 19.11.2020       | 14.08    | 81.85               | 50.00    |       |
| 20.11.2020       | 9.61     | 53.39               | 50.00    |       |
| 21.11.2020       | 13.14    | 70.43               | 50.00    |       |
| 22.11.2020       | 22.57    | 41.07               | 50.00    |       |
| 23.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 24.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 25.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 26.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 27.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 28.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 29.11.2020       | -        | 2.21                | -        |       |
| 30.11.2020       | 6.63     | 24.53               | 50.00    |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 10/15

| Veličina          | TOCr                |        |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  | 50.00               | MZLd   | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       |                     |        |                     |       |
| I(%)              | 30                  |        |                     |       |
| PMH               | 10.75               | 54.19  |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 1.246               |        |                     |       |
| MZLm < EL         | 1.246               |        |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |        |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 992/100%            |        |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PPH    | 992/99%             |        |                     |       |
| n neplatných PPH  | 11/1%               |        |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |        |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |        |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |        |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |        |                     |       |
| Min PPH           | 2.17                |        |                     |       |
| Max PPH           | 79.43               |        |                     |       |
| Min PDH           | 3.72                |        |                     |       |
| Max PDH           | 22.57               |        |                     |       |
| EQ                | 0.00                |        |                     |       |

**Vysvetlivky:**

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 11/15

| Veličina         | TZLr     |                     |          | Pozn. |
|------------------|----------|---------------------|----------|-------|
|                  | Jednotka | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň   |       |
| EL(alternatívne) | 20.00    | MZLd                | EL (PDH) |       |
| EL(fosilne)      | 20.00    |                     |          |       |
| I(%)             | 30       |                     |          |       |
| Dátum            | PDH      |                     |          |       |
| 01.11.2020       | 9.64     | 54.32               | 20.00    |       |
| 02.11.2020       | 6.04     | 32.68               | 20.00    |       |
| 03.11.2020       | 5.14     | 30.06               | 20.00    |       |
| 04.11.2020       | 8.49     | 47.13               | 20.00    |       |
| 05.11.2020       | 5.15     | 28.90               | 20.00    |       |
| 06.11.2020       | 9.69     | 69.86               | 20.00    |       |
| 07.11.2020       | 3.43     | 19.31               | 20.00    |       |
| 08.11.2020       | 1.62     | 9.83                | 20.00    |       |
| 09.11.2020       | 4.76     | 24.46               | 20.00    |       |
| 10.11.2020       | 2.44     | 14.03               | 20.00    |       |
| 11.11.2020       | 1.38     | 6.94                | 20.00    |       |
| 12.11.2020       | 2.02     | 12.51               | 20.00    |       |
| 13.11.2020       | 2.53     | 13.55               | 20.00    |       |
| 14.11.2020       | 0.61     | 3.79                | 20.00    |       |
| 15.11.2020       | 2.33     | 11.80               | 20.00    |       |
| 16.11.2020       | 1.85     | 8.65                | 20.00    |       |
| 17.11.2020       | 4.01     | 30.77               | 20.00    |       |
| 18.11.2020       | 9.85     | 53.57               | 20.00    |       |
| 19.11.2020       | 4.96     | 29.54               | 20.00    |       |
| 20.11.2020       | 5.22     | 29.74               | 20.00    |       |
| 21.11.2020       | 4.07     | 22.01               | 20.00    |       |
| 22.11.2020       | 4.71     | 8.69                | 20.00    |       |
| 23.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 24.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 25.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 26.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 27.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 28.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 29.11.2020       | -        | 1.66                | -        |       |
| 30.11.2020       | 6.11     | 37.18               | 20.00    |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 12/15

| Veličina          | TZLr                |        |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  | 20.00               | MZLd   | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       | 20.00               |        |                     |       |
| I(%)              | 30                  |        |                     |       |
| PMH               | 4.62                | 26.13  |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 0.601               |        |                     |       |
| MZLm < EL         | 0.601               |        |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |        |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 990/100%            |        |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PPH    | 990/99%             |        |                     |       |
| n neplatných PPH  | 13/1%               |        |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |        |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |        |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |        |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |        |                     |       |
| Min PPH           | 0.13                |        |                     |       |
| Max PPH           | 107.77              |        |                     |       |
| Min PDH           | 0.61                |        |                     |       |
| Max PDH           | 9.85                |        |                     |       |
| EQ                | 0.00                |        |                     |       |

**Vysvetlivky:**

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 13/15

| Veličina         | NH3r     |                     |          | Pozn. |
|------------------|----------|---------------------|----------|-------|
|                  | Jednotka | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň   |       |
| EL(alternatívne) | 30.00    | MZLd                | EL (PDH) |       |
| EL(fosilne)      | 30.00    |                     |          |       |
| I(%)             | 40       |                     |          |       |
| Dátum            | PDH      |                     |          |       |
| 01.11.2020       | 7.35     | 40.54               | 30.00    |       |
| 02.11.2020       | 9.51     | 51.92               | 30.00    |       |
| 03.11.2020       | 10.18    | 54.34               | 30.00    |       |
| 04.11.2020       | 11.74    | 63.52               | 30.00    |       |
| 05.11.2020       | 11.36    | 62.01               | 30.00    |       |
| 06.11.2020       | 13.88    | 71.74               | 30.00    |       |
| 07.11.2020       | 15.99    | 84.83               | 30.00    |       |
| 08.11.2020       | 12.79    | 67.07               | 30.00    |       |
| 09.11.2020       | 11.28    | 59.26               | 30.00    |       |
| 10.11.2020       | 11.74    | 61.16               | 30.00    |       |
| 11.11.2020       | 16.26    | 83.61               | 30.00    |       |
| 12.11.2020       | 12.16    | 60.94               | 30.00    |       |
| 13.11.2020       | 4.85     | 23.90               | 30.00    |       |
| 14.11.2020       | 9.92     | 47.14               | 30.00    |       |
| 15.11.2020       | 10.79    | 50.82               | 30.00    |       |
| 16.11.2020       | 8.18     | 33.13               | 30.00    |       |
| 17.11.2020       | 6.81     | 28.48               | 30.00    |       |
| 18.11.2020       | 13.92    | 76.13               | 30.00    |       |
| 19.11.2020       | 19.19    | 107.66              | 30.00    |       |
| 20.11.2020       | 17.39    | 93.86               | 30.00    |       |
| 21.11.2020       | 13.25    | 69.15               | 30.00    |       |
| 22.11.2020       | 28.18    | 52.68               | 30.00    |       |
| 23.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 24.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 25.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 26.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 27.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 28.11.2020       | -        | -                   | -        |       |
| 29.11.2020       | -        | 1.44                | -        |       |
| 30.11.2020       | 16.39    | 60.31               | 30.00    |       |

## Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 11/2020

Prevádzkovateľ: Cementáreň Ladce  
 Meracie miesto: komín  
 Celkový čas prevádzky systému: 544hod 8min  
 ID oprávnených osôb: operator  
 Tlačené dňa: 01.12.2020

Zdroj: Rotačná pec  
 Kód: 1001  
 Strana : 14/15

| Veličina          | NH3r                |        |                     | Pozn. |
|-------------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
|                   | mg/m <sup>3</sup> N | kg/deň | mg/m <sup>3</sup> N |       |
| EL(alternatívne)  | 30.00               | MZLd   | EL (PDH)            |       |
| EL(fosilne)       | 30.00               |        |                     |       |
| I(%)              | 40                  |        |                     |       |
| PMH               | 12.38               | 61.11  |                     |       |
| MZLm v t/mesiac   | 1.406               |        |                     |       |
| MZLm < EL         | 1.406               |        |                     |       |
| MZLm > EL         | 0.000               |        |                     |       |
| n PPH < EL+I      | 992/100%            |        |                     |       |
| n PPH > EL+I      | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 1.2*EL+I  | 0/0%                |        |                     |       |
| n PPH > 2*EL+I    | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PPH    | 992/99%             |        |                     |       |
| n neplatných PPH  | 11/1%               |        |                     |       |
| n nahradených PPH | 0/0%                |        |                     |       |
| n PDH < EL        | 23/100%             |        |                     |       |
| n PDH > EL        | 0/0%                |        |                     |       |
| n platných PDH    | 23                  |        |                     |       |
| n neplatných PDH  | 0                   |        |                     |       |
| Min PPH           | 1.07                |        |                     |       |
| Max PPH           | 77.96               |        |                     |       |
| Min PDH           | 4.85                |        |                     |       |
| Max PDH           | 28.18               |        |                     |       |
| EQ                | 0.00                |        |                     |       |

**Vysvetlivky:**

PDH < EL

F - neplatná

Q - PDH > EL

A - n(PPH > EL+I)>0

L - n(PPH > 1.2\*EL+I)>0

X - n(PPH > 2\*EL+I)>0

PDH - priemerná denná hodnota

EL - Emisný limit

I - Interval spoľahlivosti

EQ - Emisný kvocient

PPH - Polhodinová priemerná hodnota

PMH - priemerná mesačná hodnota

MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg

MZLm - Množstvo znečisťujúcich látok za mesiac v tonách

MZLm <EL - MZL za mesiac pri dodržanom EL

MZLm >EL - MZL za mesiac pri nedodržanom EL

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

## Protokol o prevádzke systému za mesiac 11/2020

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** 544hod 8min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 01.12.2020

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 15/15

| Dátum         | Stavy systému [hod:min] |       |       |        |       |       |       |       |       |
|---------------|-------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               | OST                     | NAB   | OKA   | UP     | SKU   | KAL   | VYP   | ZPA   | INY   |
| 01.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 02.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 03.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 04.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 05.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 06.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 03:30 | 20:30  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 07.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 08.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 09.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 10.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 11.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 12.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 13.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 14.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 15.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 16.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 13:00 | 11:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 17.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 08:00 | 16:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 18.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 19.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 20.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 21.11.2020    | 00:00                   | 00:00 | 00:00 | 24:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 22.11.2020    | 16:00                   | 00:00 | 00:00 | 08:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 23.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 24.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 25.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 26.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 27.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 28.11.2020    | 24:00                   | 00:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 29.11.2020    | 16:00                   | 08:00 | 00:00 | 00:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 30.11.2020    | 00:00                   | 10:00 | 00:00 | 14:00  | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| <b>Celkom</b> | 176:00                  | 18:00 | 24:30 | 501:30 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |

**Vysvetlivky:**

OST - Odstavené  
 OKA - Odstávka  
 SKU - Skúšanie  
 VYP - Výpadok  
 INY - Iný stav

NAB - nábeh  
 UP - Ustálená prevádzka  
 KAL - Kalibrácia  
 ZPA - Zmena paliva

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