

Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 12/2022

Prevádzkovateľ: Sloznaft
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 1/8

| Veličina | SO ₂ r | | NO _x r | | Pozn. |
|------------|---------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Jednotka | mg/m ³ N | kg/deň | mg/m ³ N | kg/deň | |
| EL | 35.00 | | 200.00 | | |
| I(%) | 20 | | 20 | | |
| Dátum | PDH | MZLd | PDH | MZLd | |
| 01.12.2022 | 2.86 | 1.900 | 140.56 | 92.420 | |
| 02.12.2022 | 1.21 | 0.760 | 136.50 | 88.700 | |
| 03.12.2022 | 1.11 | 0.670 | 136.27 | 85.870 | |
| 04.12.2022 | 1.39 | 0.890 | 137.71 | 84.990 | |
| 05.12.2022 | 1.25 | 0.830 | 138.67 | 81.750 | |
| 06.12.2022 | 0.88 | 0.450 | 144.79 | 78.280 | |
| 07.12.2022 | 1.07 | 0.540 | 152.17 | 80.590 | |
| 08.12.2022 | 0.98 | 0.500 | 149.04 | 78.230 | |
| 09.12.2022 | 2.28 | 1.340 | 138.61 | 78.410 | |
| 10.12.2022 | 2.81 | 1.760 | 130.17 | 83.780 | |
| 11.12.2022 | 2.22 | 1.380 | 132.09 | 84.470 | |
| 12.12.2022 | 2.55 | 1.380 | 151.25 | 80.450 | |
| 13.12.2022 | 2.22 | 1.330 | 149.58 | 90.050 | |
| 14.12.2022 | 0.71 | 0.470 | 133.20 | 86.240 | |
| 15.12.2022 | 0.76 | 0.490 | 130.66 | 85.860 | |
| 16.12.2022 | 0.79 | 0.490 | 130.60 | 85.260 | |
| 17.12.2022 | 0.40 | 0.270 | 137.24 | 89.440 | |
| 18.12.2022 | 0.22 | 0.040 | 144.37 | 93.590 | |
| 19.12.2022 | 0.22 | 0.130 | 140.22 | 92.980 | |
| 20.12.2022 | 0.33 | 0.230 | 129.34 | 87.260 | |
| 21.12.2022 | 0.43 | 0.350 | 122.03 | 84.020 | |
| 22.12.2022 | 0.43 | 0.330 | 123.53 | 85.580 | |
| 23.12.2022 | 0.86 | 0.560 | 125.19 | 81.950 | |
| 24.12.2022 | 1.50 | 0.900 | 134.54 | 80.320 | |
| 25.12.2022 | 1.41 | 0.890 | 133.93 | 80.730 | |
| 26.12.2022 | 1.19 | 0.680 | 134.27 | 80.160 | |
| 27.12.2022 | 1.38 | 0.900 | 134.93 | 88.170 | |
| 28.12.2022 | 0.47 | 0.270 | 131.48 | 88.650 | |
| 29.12.2022 | 0.82 | 0.540 | 124.01 | 83.990 | |
| 30.12.2022 | 0.62 | 0.440 | 118.35 | 78.950 | |
| 31.12.2022 | 1.49 | 1.020 | 119.83 | 78.960 | |
| PMH | 1.19 | | 134.98 | | |

Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 12/2022

Prevádzkovateľ: Slovnafť
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 2/8

| Veličina | SO ₂ r | NO _x r | |
|-------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Jednotka | mg/m ³ N | mg/m ³ N | |
| EL | 35.00 | 200.00 | |
| I(%) | 20 | 20 | Pozn. |
| PMH | 1.19 | 134.98 | |
| MZLm v t/mesiac | 0.023 | 2.620 | |
| MZLm < EL | 0.023 | 2.620 | |
| MZLm > EL | 0.000 | 0.000 | |
| n PPH < EL+I | 1483/100% | 1483/100% | |
| n PPH > 1.2*EL+I | 0/0% | 0/0% | |
| n PPH > 2*EL+I | 0/0% | 0/0% | |
| n platných PPH | 1483/100% | 1483/100% | |
| n neplatných PPH | 5/0% | 5/0% | |
| n nahradených PPH | 0/0% | 0/0% | |
| n PDH < EL+I | 31/100% | 31/100% | |
| n PDH > EL+I | 0/0% | 0/0% | |
| n platných PDH | 31 | 31 | |
| n neplatných PDH | 0 | 0 | |
| Min PPH | 0.00 | 112.50 | |
| Max PPH | 3.90 | 161.43 | |
| Min PDH | 0.22 | 118.35 | |
| Max PDH | 2.86 | 152.17 | |
| EQ | 0.00 | 0.00 | |

Vysvetlivky:

PDH < EL+I

F - neplatná

Q - PDH > EL+I

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 12/2022

Prevádzkovateľ: Sloznaft
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 3/8

| Veličina | CO _r | | O ₂ | TEMP | PRES | Pozn. |
|------------|---------------------|--------|----------------|--------|---------|-------|
| Jednotka | mg/m ³ N | kg/deň | % | °C | hPa | |
| EL | 50.00 | | | | | |
| I(%) | 10 | | | | | |
| Dátum | PDH | MZLd | PDH | PDH | PDH | |
| 01.12.2022 | 0.01 | 0.000 | 5.97 | 170.08 | 1001.55 | |
| 02.12.2022 | 0.03 | 0.000 | 5.90 | 169.77 | 1001.17 | |
| 03.12.2022 | 0.04 | 0.000 | 6.12 | 168.40 | 1001.80 | |
| 04.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 6.50 | 168.99 | 999.98 | |
| 05.12.2022 | 0.00 | 0.560 | 7.63 | 170.22 | 998.49 | |
| 06.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 8.44 | 172.74 | 994.84 | |
| 07.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 8.61 | 175.00 | 993.48 | |
| 08.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 8.56 | 174.85 | 990.89 | |
| 09.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 7.57 | 171.32 | 983.90 | |
| 10.12.2022 | 0.04 | 0.000 | 5.95 | 166.24 | 981.69 | |
| 11.12.2022 | 0.05 | 0.000 | 6.06 | 164.89 | 982.77 | |
| 12.12.2022 | 0.00 | 0.280 | 8.58 | 171.86 | 987.99 | |
| 13.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 6.86 | 172.00 | 991.96 | |
| 14.12.2022 | 4.39 | 2.770 | 5.71 | 168.22 | 985.98 | |
| 15.12.2022 | 6.14 | 3.970 | 5.75 | 170.17 | 987.24 | |
| 16.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 5.94 | 168.96 | 985.88 | |
| 17.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 6.18 | 167.78 | 1000.40 | |
| 18.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 6.29 | 171.40 | 1013.78 | |
| 19.12.2022 | 0.17 | 0.410 | 6.08 | 169.91 | 1013.73 | |
| 20.12.2022 | 3.12 | 2.110 | 5.46 | 169.35 | 1006.63 | |
| 21.12.2022 | 7.77 | 5.380 | 5.38 | 170.56 | 998.94 | |
| 22.12.2022 | 2.70 | 1.870 | 5.48 | 171.36 | 994.02 | |
| 23.12.2022 | 2.81 | 1.890 | 5.84 | 171.75 | 989.73 | |
| 24.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 7.07 | 174.08 | 993.04 | |
| 25.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 7.13 | 175.77 | 999.99 | |
| 26.12.2022 | 0.00 | 0.000 | 7.14 | 176.39 | 998.48 | |
| 27.12.2022 | 1.02 | 0.960 | 6.32 | 173.42 | 1004.78 | |
| 28.12.2022 | 3.39 | 2.290 | 5.60 | 172.32 | 1003.47 | |
| 29.12.2022 | 14.86 | 10.080 | 5.43 | 170.42 | 997.83 | |
| 30.12.2022 | 11.48 | 7.740 | 5.45 | 171.27 | 998.51 | |
| 31.12.2022 | 3.61 | 2.360 | 5.65 | 172.04 | 1002.00 | |
| PMH | 1.99 | | 6.47 | 171.02 | 996.29 | |

Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 12/2022

Prevádzkovateľ: Sloznaft
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 4/8

| Veličina | CO _r | O ₂ | TEMP | PRES | Pozn. |
|-------------------|---------------------|----------------|-----------|-----------|-------|
| Jednotka | mg/m ³ N | % | °C | hPa | |
| EL | 50.00 | | | | |
| I(%) | 10 | | | | |
| PMH | 1.99 | 6.47 | 171.02 | 996.29 | |
| MZLm v t/mesiac | 0.043 | - | - | - | |
| MZLm < EL | 0.043 | | | | |
| MZLm > EL | 0.000 | | | | |
| n PPH < EL+I | 1483/100% | | | | |
| n PPH > 1.2*EL+I | 0/0% | | | | |
| n PPH > 2*EL+I | 0/0% | | | | |
| n platných PPH | 1483/100% | 1483/100% | 1488/100% | 1488/100% | |
| n neplatných PPH | 5/0% | 5/0% | 0/0% | 0/0% | |
| n nahradených PPH | 0/0% | 5/0% | 0/0% | 0/0% | |
| n PDH < EL+I | 31/100% | | | | |
| n PDH > EL+I | 0/0% | | | | |
| n platných PDH | 31 | 31 | 31 | 31 | |
| n neplatných PDH | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Min PPH | 0.00 | 5.19 | 163.04 | 979.15 | |
| Max PPH | 119.66 | 11.19 | 176.87 | 1016.42 | |
| Min PDH | 0.00 | 5.38 | 164.89 | 981.69 | |
| Max PDH | 14.86 | 8.76 | 176.39 | 1013.78 | |
| EQ | 0.00 | | | | |

Vysvetlivky:

PDH < EL+I

F - neplatná

Q - PDH > EL+I

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 12/2022

Prevádzkovateľ: Slovnafť
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 5/8

| Veličina | ObPr | Pozn. |
|------------|----------|-------|
| Jednotka | Nm3/h | |
| EL | | |
| I(%) | | |
| Dátum | PDH | |
| 01.12.2022 | 32821.17 | |
| 02.12.2022 | 32258.91 | |
| 03.12.2022 | 31770.42 | |
| 04.12.2022 | 31905.91 | |
| 05.12.2022 | 31726.22 | |
| 06.12.2022 | 32275.39 | |
| 07.12.2022 | 32069.52 | |
| 08.12.2022 | 31656.65 | |
| 09.12.2022 | 31674.01 | |
| 10.12.2022 | 32108.54 | |
| 11.12.2022 | 32142.88 | |
| 12.12.2022 | 31522.93 | |
| 13.12.2022 | 31974.89 | |
| 14.12.2022 | 31764.87 | |
| 15.12.2022 | 32321.19 | |
| 16.12.2022 | 32525.23 | |
| 17.12.2022 | 32990.83 | |
| 18.12.2022 | 33054.34 | |
| 19.12.2022 | 32744.34 | |
| 20.12.2022 | 32564.26 | |
| 21.12.2022 | 33048.09 | |
| 22.12.2022 | 33482.99 | |
| 23.12.2022 | 32434.46 | |
| 24.12.2022 | 32145.90 | |
| 25.12.2022 | 32592.72 | |
| 26.12.2022 | 32303.99 | |
| 27.12.2022 | 32733.87 | |
| 28.12.2022 | 32847.90 | |
| 29.12.2022 | 32624.69 | |
| 30.12.2022 | 32167.59 | |
| 31.12.2022 | 32177.25 | |
| PMH | 32336.51 | |

Mesačný protokol emisných hodnôt za mesiac 12/2022

Prevádzkovateľ: Slovnafť
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka
Kód: 0086
Strana : 6/8

| Veličina | ObPr | |
|-------------------|-----------|-------|
| Jednotka | Nm3/h | |
| EL | | |
| I(%) | | Pozn. |
| PMH | 32336.51 | |
| MZLm v t/mesiac | - | |
| MZLm < EL | | |
| MZLm > EL | | |
| n PPH < EL+I | | |
| n PPH > 1.2*EL+I | | |
| n PPH > 2*EL+I | | |
| n platných PPH | 1488/100% | |
| n neplatných PPH | 0/0% | |
| n nahradených PPH | 0/0% | |
| n PDH < EL+I | | |
| n PDH > EL+I | | |
| n platných PDH | 31 | |
| n neplatných PDH | 0 | |
| Min PPH | 30964.78 | |
| Max PPH | 33934.76 | |
| Min PDH | 31522.93 | |
| Max PDH | 33482.99 | |
| EQ | | |

Vysvetlivky:

PDH < EL+I

F - neplatná

Q - PDH > EL+I

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 12/2022

Prevádzkovateľ: Slovnafť
Meracie miesto: BA105-106
Celkový čas prevádzky systému: 744hod 0min
ID oprávnených osôb: operator
Tlačené dňa: 01.01.2023

Zdroj: Etylénová jednotka

Kód: 0086
Strana : 7/8

| Dátum | Stavy systému [hod:min] | | | | | | | |
|---------------|-------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | OST | NAB | OKA | UP | INY | KAL | VYP | --- |
| 01.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 02.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 03.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 04.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 05.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 06.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 07.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 08.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 09.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 10.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 11.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 12.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 13.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 14.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 15.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 16.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 17.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 18.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 19.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 20.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 21.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 22.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 23.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 24.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 25.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 26.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 27.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 28.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 29.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 30.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| 31.12.2022 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 24:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| Celkom | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 744:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |

Vysvetlivky:

OST - Odstavené
 OKA - dobeh
 INY - Iný stav
 VYP - výpadok

NAB - nábeh
 UP - Ustálená prevádzka
 KAL - Kalibrácia

Konfiguračný protokol 12/2022

| | | | |
|--------------------------------|-------------|----------|--------------------|
| Prevádzkovateľ: | Slovnaft | Zdroj: | Etylénová jednotka |
| Meracie miesto: | BA105-106 | | |
| Celkový čas prevádzky systému: | 744hod 0min | | |
| ID oprávnených osôb: | operator | Kód: | 0086 |
| Tlačené dňa: | 01.01.2023 | Strana : | 8/8 |

Kritériá vyhodnocovania dodržania emisných limitov pre kotel BA110

Emisné limity sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané, ak súčasne:

- žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu
- žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1.1-násobok hodnoty emisného limitu
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za kalendárny rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu

Kritériá vyhodnocovania dodržania emisných limitov pre pyrolýzne pece BA101-BA106

Emisné limity SO₂ a NO_x pre pyrolýzne pece BA 101 až BA 106 sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané, ak súčasne:

- žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
- žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu
- najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt za kalendárny mesiac neprekročí 1,2-násobok hodnoty emisného limitu

Emisný limit CO pre pyrolýzne pece BA 101 až BA 106 sa pri kontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak

- žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu