


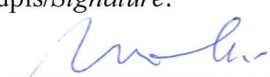


označenie/No.:  
MS/GME-FE/01/22

Číslo výtlačku/Copy No.:

MESAČNÁ SPRÁVA O KVALITE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
FERROENERGY s.r.o.  
ZA MESIAC JANUÁR 2022

*MONTHLY ENVIRONMENTAL REPORT*  
*FERROENERGY s.r.o.*  
*JANUARY 2022*

Gestor/Sponsor:  <i>Ing. Jana Protivňáková</i> špecialista pre environmentálny rozvoj	Posudzovateľ/Assessor:  <i>Ing. Agáta Mihalková</i> Ved. oddelenia ochrana vôd a EMS	Schvaľovateľ/Approver:  <i>Ing. Miloš Fodor</i> GM pre environment	Vydanie č./ Issue No.:
Dátum/Date: <b>07.02.2022</b>	Dátum/Date: <b>07.02.2022</b>	Dátum/Date: <b>07.02.2022</b>	Dátum vydania/ Date of issue:
Podpis/Signature: 	Podpis/Signature: 	Podpis/Signature: 	<b>07.02.2022</b>

## HLAVNÉ DRUHY TECHNOLOGICKÝCH REZIDUÍ vznikajúcich na zariadeniach FERROENERGY s.r.o. v rámci výrobného cyklu

MAIN TYPES OF TECHNOLOGICAL RESIDUES originating in FERROENERGY s.r.o. during the production cycle

DRUH TYPE	ZOSTATOK Z PREDCHÁDZ. OBDOBIA REMAINDER FROM PREVIOUS PERIOD	VÝSKYT OCCURRENCE	ZHODNOTENIE V USSK UTILIZATION IN USSK	PREDAJ SELLING	UKLADANIE NA DISPOSAL ONTO		SKLADOVANIE STORAGE
					SKLÁDKY LANDFILLS	ODKALISKÁ IMPOUNDMENTS	
január/JANUARY							
Troskopopolčeková zmes Slag-ash mixture *	[t]	209 790	0	0	0	0	209 790
Popol a škvára Ash and bottom ash	[t]	21 053	4 296	0	258	3 701	21 390
Energosádrovec Gypsum	[t]	0	865	0	0	865	0
Spolu	[t]	230 843	5 161	0	258	4 566	231 180

**Poznámka / Note:**

\* - z dôvodu odstávky kotlov K4, K5 nedochádza ku vzniku TPZ / due to the shutdown of boilers K4, K5 there is no TSP

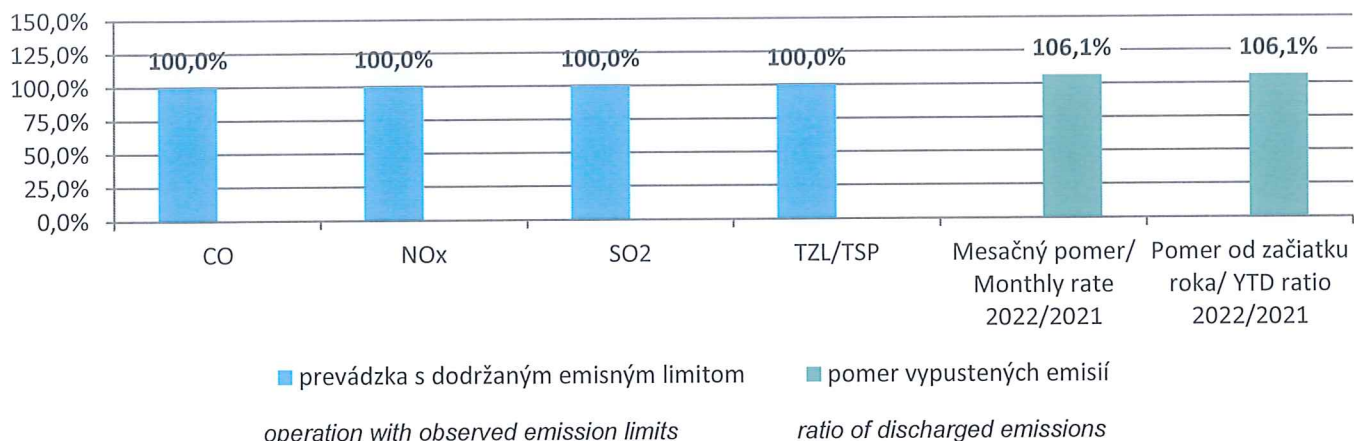
### Komentár k tabuľke / Table Annotation:

#### VYSVETLENIE POJMOV / Explanation:

- **Zostatok z predchádzajúceho obdobia:** celkové množstvo reziduí skladovaných na dočasných skladoch, resp. odkaliskách z predchádzajúceho obdobia.  
*Remainder from previous period: total amount of residues from the previous period still stored in temporary stocks or impoundments.*
- **Výskyt:** vzniknuté množstvo technologických reziduí za uvedené časové obdobie.  
*Occurrence: Amount of technological residues produced in a given period.*
- **Zhodnotenie v USSK:** reálne množstvo reziduí, ktoré sa zhodnotilo v hutníckom cykle USSK za uvedené časové obdobie.  
*Utilization in USSK: Real residues amount utilized in the metallurgical cycle of USSK in a given period.*
- **Predaj:** reálne množstvo reziduí, ktoré sa za uvedené časové obdobie odpredalo externým odberateľom.  
*Selling: Real residues amount sold to external companies in a given period.*
- **Ukladanie na odkaliská:** množstvo reziduí uložených na odkaliskách Mokrá halda za uvedené časové obdobie. Vzhľadom k tomu, že uložené reziduá sa po odsedimentovaní ťažia a následne zhodnocujú, odpredávajú resp. zneškodňujú na skládkach, je celé uložené množstvo reziduí premietnuté aj do skladovania.  
*Disposal in the impoundments: Amount of residues stored in the converter sludge impoundments or in impoundment Wet dump in a given period. Considering that after sedimentation the stored residues is mined and further treated, sold or disposed onto the landfills, the whole stored quantity of residues is also reflected in the storage figures.*
- **Skladovanie:** celkové množstvo reziduí uložených na dočasné sklady zásob.  
*Storage: Total amount of residues stored in temporary stocks.*  
  - Popis špecifického rezidua:
    - Troskopopolčeková zmes - skladované množstvo pozostáva z aktuálneho množstva uloženého odpadu na odkalisku Mokrá halda.
  - Description of specific residues:
    - Slag-ash mixture - stored amount consists of current amount of waste in impoundment Wet dump.



## Emisie z Ferroenergy s.r. o. / Emissions from Ferroenergy s.r.o.



### PROTOKOLY EMISNÝCH HODNÔT Z AMS FERROENERGY S.R.O. PROTOCOLS OF EMISSION VALUES FROM FERROENERGY s.r.o. AMS

Zariadenie Facility	ZL Pollutant	EL* (mg/m <sup>3</sup> )	Počet prekročení EL Number of EL Exceedings	Namerané množstvo ZL (kg) Measured Pollutant Amount	
				Pri dodržanom EL január 2022 Observance of EL JANUARY 2022	Pri dodržanom EL január 2021 Observance of EL JANUARY 2021
KOMÍN č. 1 Kotly K1 – K3 Smoke Stack No. 1 – Boilers K1-K3	CO	99,8	0	2 572,7	3 376,0
	NO <sub>x</sub>	143,9	0	33 454,6	28 669,4
	SO <sub>2</sub>	176,5	0	42 032,1	70 165,6
	TZL/TSP	8,9	0	1 263,5	722,8
KOMÍN č. 5 – kotel K6 Smoke Stack No. 5 – Boiler K6	CO	213,7	0	1 861,9	1 797,9
	NO <sub>x</sub>	196,1	0	32 768,9	26 145,0
	SO <sub>2</sub>	197,0	0	12 005,6	4 479,7
	TZL/TSP	14,6	0	148,3	345,6
KOMÍN č. 3- kotel K7 Smoke Stack No. 3-Boiler K7	CO	211,6	0	2 586,3	1 577,6
	NO <sub>x</sub>	195,0	0	36 247,5	29 732,1
	SO <sub>2</sub>	196,4	0	6 277,2	3 702,0
	TZL/TSP	14,5	0	114,1	284,4
KOMÍN č. 4- kotel K6 Bypass Smoke Stack No. 4-Boiler K6 Bypass	CO	-	-	0	0
	NO <sub>x</sub>	-	-	0	0
	SO <sub>2</sub>	-	-	0	0
	TZL/TSP	-	-	0	0
KOMÍN č. 4- kotel K7 Bypass Smoke Stack No. 4-Boiler K7 Bypass	CO	-	-	0	0
	NO <sub>x</sub>	-	-	0	0
	SO <sub>2</sub>	-	-	0	0
	TZL/TSP	-	-	0	0
<b>Suma</b>			<b>0</b>	<b>171 332,7</b>	<b>170 998,1</b>

\*- emisný limit podľa rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorát ŽP Košice (modifikovaný vážený priemer emisných limitov), EL pre bypass PK6 a PK7 sa neuplatňuje / the emission limit of pollution is specified by Slovak Environmental Inspection, branch Košice, EL for PK6 and PK7 bypass does not apply

**Vysvetlivky/Comments:**

- **AMS** - automatizovaný monitorovací systém / *automatic monitoring system*
- **TZL** - tuhé znečisťujúce látky / *total solid particulates*
- **ZL** - znečisťujúca látka / *pollutant*
- **EL** - emisný limit / *emission limit*
- **Mesačný pomer / Monthly rate 2022/2021** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na GJ vyrobeného tepla) za hodnotený mesiac roka k vypusteným špecifickým emisiám za ten istý mesiac predchádzajúceho roka / *the portion of discharged specified emissions (kilograms of emissions per 1 GJ of produced heat) for the evaluated month of the year to the discharged specific emissions for the same month of the previous year*
- **Pomer od začiatku roka / YTD ratio 2022/2021** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na GJ vyrobeného tepla) od začiatku hodnoteného roka k vypusteným špecifickým emisiám od začiatku predchádzajúceho roka / *the portion of discharged specified emissions (kilograms of emissions per 1 GJ of produced heat) from the beginning of the evaluated year to the discharged specific emissions from the beginning of the previous year.*

## Výsledky externých oprávnených meraní emisií

### External Mandatory Air Monitoring Results

Miesto merania <i>Place of measurement</i>	Znečisťujúca látka <i>Pollutant</i>	Emisný limit (mg/Nm <sup>3</sup> ) <i>Emission limit</i>	Nameraná hodnota (mg/Nm <sup>3</sup> ) <i>Actual</i>	Zhodnotenie <i>Evaluation</i>
Ferroenergy/Kotel PK6, komín K5, odsírenie - <i>Boiler#6, desulph</i>	HCl	5	0	*súlad <i>compliance</i>
	HF	3	≤ MS 0,2	*súlad <i>compliance</i>
	NH <sub>3</sub>	5	1	*súlad <i>compliance</i>
	Hg	0,004	0	*súlad <i>compliance</i>

**Poznámka / Note:**

 MS – medza stanoviteľnosti použitej analytickej metódy / *Limit of determinability of the used analytical method*

 \*- ročný priemer / *yearly average*

## KOMENTÁR (REMARKS):

V priebehu hodnoteného mesiaca nedošlo k žiadnej ekologickej havárii a nebolo štátnou správou započaté konanie za porušenie legislatívy v oblasti životného prostredia.

*During the evaluated month did not occur any ecological accident and state authorities didn't begin any hearing for legislation violation in the field of environment.*

## PRÍLOHY (ANNEXES):

Príloha č. 1 (mesačné protokoly emisných hodnôt z AMS kotlov) / *Annex no 1.(monthly protocols emission values of AMS boiler).*



Mesačný protokol emisného monitorovania pre Komín K1 za : 01.2022

Prevádzkovateľ: Ferroenergy s.r.o.

Meracie miesto: Komín K1 (PK1-PK3)

Palivo		KoP, KP, VPP, ZP			
ZL	PHH - 60min.	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
PMH EL - Priemerná mesačná hodnota EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	99,8	143,9	176,5	8,9
I - interval spoľahlivosti	[%EL]	10	20	20	30
PMH - Priemerná mesačná hodnota ZL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	6,7	104,7	130,6	4,0
N PHH ≤ 2.EL+1 / N PHH > 2.EL+1		728 / 0	728 / 0	728 / 0	728 / 0
N PHH Valid / N PHH N		728/16	728/16	728/16	728/16
N PDH ≤ EL+1 / N PDH > EL+1		31 / 0	31 / 0	31 / 0	31 / 0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0	31/0/0	31/0/0	31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	6,5	85,0	106,8	3,2
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	2 572,7	33 454,6	42 032,1	1 263,5
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	393 563,9	393 563,9	393 563,9	393 563,9
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0

Počet hodín za mesiac - ustálený chod : 679/322/289						PDH - priemerné denné hodnoty [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]			
Stav:	PK1/PK2/PK3					KoP, KP, VPP, ZP			
	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
Deň	-	" "	N	Q	Z	(PK1,PK2,PK3)	(PK1,PK2,PK3)	(PK1,PK2,PK3)	(PK1,PK2,PK3)
1-1-22	0/0/24	24/24/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	8,4	96,4	104,2	4,1
2-1-22	0/0/24	24/24/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	7,3	84,9	98,0	4,7
3-1-22	0/0/24	19/24/0	0/0/0	5/0/0	0/0/0	6,3	63,6	78,4	4,4
4-1-22	0/9/24	18/11/0	0/3/0	6/0/0	0/1/0	11,4	115,9	132,2	4,3
5-1-22	0/0/24	18/24/0	0/0/0	6/0/0	0/0/0	11,3	71,4	82,2	4,0
6-1-22	0/0/24	21/24/0	0/0/0	3/0/0	0/0/0	11,6	73,2	88,4	3,9
7-1-22	0/10/24	24/13/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0	19,6	120,7	135,0	3,7
8-1-22	0/24/24	24/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	28,1	137,5	145,4	5,5
9-1-22	0/24/24	23/0/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0	4,6	150,9	152,1	3,6
10-1-22	0/16/24	24/4/0	0/4/0	0/0/0	0/0/0	18,2	132,3	139,1	4,5
11-1-22	0/0/24	24/24/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	3,5	108,8	132,1	4,2
12-1-22	0/0/24	23/24/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0	5,9	107,8	127,3	3,8
13-1-22	0/0/24	23/24/0	0/0/0	1/0/0	0/0/0	11,9	99,6	131,8	3,9
14-1-22	0/0/24	22/24/0	0/0/0	2/0/0	0/0/0	0,9	88,0	117,7	4,1
15-1-22	0/0/24	24/24/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	2,8	93,2	119,8	3,7
16-1-22	0/0/24	20/24/0	0/0/0	4/0/0	0/0/0	5,8	83,3	145,5	4,1
17-1-22	0/0/22	20/24/0	0/0/2	4/0/0	0/0/0	6,5	79,1	128,2	3,9
18-1-22	0/17/11	17/6/5	0/0/7	7/0/1	0/1/0	4,2	142,2	167,8	4,4
19-1-22	0/24/0	21/0/24	0/0/0	3/0/0	0/0/0	2,3	103,4	145,4	3,6
20-1-22	0/24/0	18/0/24	0/0/0	6/0/0	0/0/0	3,4	128,3	180,5	3,8
21-1-22	0/24/0	21/0/24	0/0/0	3/0/0	0/0/0	7,6	127,6	157,6	3,5
22-1-22	0/24/0	24/0/23	0/0/0	0/0/1	0/0/0	1,7	99,9	139,0	3,4
23-1-22	0/24/0	24/0/24	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1,4	103,4	133,1	3,5
24-1-22	0/24/0	24/0/24	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1,6	104,8	137,6	3,6
25-1-22	0/24/8	24/0/15	0/0/0	0/0/0	0/0/1	2,7	104,2	122,0	4,9
26-1-22	0/24/13	20/0/6	0/0/4	4/0/1	0/0/0	9,1	133,5	165,3	4,1
27-1-22	0/24/0	17/0/24	0/0/0	7/0/0	0/0/0	4,8	110,9	125,9	4,1
28-1-22	0/24/0	24/0/24	0/0/0	0/0/0	0/0/0	2,6	92,7	145,9	3,9
29-1-22	0/24/0	22/0/24	0/0/0	2/0/0	0/0/0	0,7	96,0	124,3	3,5
30-1-22	0/24/0	24/0/24	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0,8	95,9	124,7	3,4
31-1-22	0/24/0	24/0/24	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1,0	97,1	121,4	3,8
<b>SUMA</b>	0/412/438	679/322/289	0/7/13	65/0/3					

Označenie PDH / PMH	
F	neplatná
N	nevýhodnotená
žiadne	platná, ( ≤ EL+1 )
G	platná, ( > EL+1 )

	PDH EL / PMH, PHH EL / PRH EL [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]			
	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
KoP	110 / 100 / 100	160 / 145 / 100	200 / 180 / 150	10 / 9 / 7
KP	110 / 100 / 100	160 / 145 / 100	200 / 180 / 150	10 / 9 / 7
VPP	110 / 100 / 100	160 / 145 / 100	200 / 180 / 150	10 / 9 / 7
ZP	100 / 90 / 40	110 / 100 / 100	35 / 35 / 30	5 / 5 / 5



## Mesačný protokol emisného monitorovania kotla PK7 za : 01.2022

Prevádzkovateľ: Ferroenergy s.r.o.

Meracie miesto: Kotel PK7

Palivo		PU, ZP, KP			
ZL	PHH - 60min.	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
PMH EL - Priemerná mesačná hodnota EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	211,6	195,0	196,4	14,5
l - interval spoľahlivosti	[%EL]	10	20	20	30
PMH - Priemerná mesačná hodnota ZL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	14,0	166,3	32,5	0,6
N PHH ≤ 2.EL+I / N PHH > 2.EL+I		672 / 0	672 / 0	672 / 0	672 / 0
N PHH Valid / N PHH F / N PHH E		672/1/4	672/1/4	672/1/4	672/1/4
% PHH F z N <sub>stabil</sub>		0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
N PDH ≤ EL+I / N PDH > EL+I		31 / 0	31 / 0	31 / 0	31 / 0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0	31/0/0	31/0/0	31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	14,6	204,6	35,4	0,6
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	2 586,3	36 247,5	6 277,2	114,1
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	177 169,1	177 169,1	177 169,1	177 169,1
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 673							PDH - priemerné denné hodnoty [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]			
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Vyp.	Odst	PU, ZP, KP			
Deň	-	""	N	Q	V	Z	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
1-1-22	0	22	0	2	0	0	17,8	160,7	18,2	0,4
2-1-22	0	21	0	3	0	0	13,7	164,9	18,6	0,5
3-1-22	0	23	0	1	0	0	12,1	150,8	18,1	0,5
4-1-22	0	24	0	0	0	0	12,2	158,3	25,3	0,5
5-1-22	0	24	0	0	0	0	13,7	158,5	22,3	0,5
6-1-22	0	24	0	0	0	0	10,3	157,8	21,4	0,4
7-1-22	0	23	0	1	0	0	9,2	170,2	26,0	0,4
8-1-22	0	23	0	1	0	0	13,3	163,8	30,2	0,4
9-1-22	0	21	0	3	0	0	11,5	175,1	27,1	0,4
10-1-22	0	20	0	4	0	0	17,7	167,5	27,3	0,4
11-1-22	0	24	0	0	0	0	25,7	158,3	34,4	0,4
12-1-22	0	24	0	0	0	0	25,6	166,3	38,3	0,4
13-1-22	0	23	0	1	0	0	20,2	155,5	28,8	0,4
14-1-22	0	21	0	3	0	0	30,5	166,1	32,8	0,4
15-1-22	0	24	0	0	0	0	21,6	154,3	28,5	0,4
16-1-22	0	21	0	3	0	0	17,4	162,5	22,0	0,4
17-1-22	0	21	0	3	0	0	12,3	172,8	46,7	0,4
18-1-22	0	11	0	13	0	0	8,0	196,3	55,9	0,4
19-1-22	0	17	0	7	0	0	9,8	179,6	45,8	0,4
20-1-22	0	14	0	10	0	0	12,5	172,8	41,1	0,4
21-1-22	0	22	0	2	0	0	8,4	186,6	37,8	0,4
22-1-22	0	23	0	1	0	0	13,1	166,3	35,9	0,4
23-1-22	0	23	0	1	0	0	11,5	162,1	37,0	0,4
24-1-22	0	18	0	6	0	0	9,0	167,9	37,7	0,9
25-1-22	0	23	0	1	0	0	10,6	171,4	34,5	1,3
26-1-22	0	24	0	0	0	0	9,7	164,8	34,9	1,3
27-1-22	0	23	0	1	0	0	8,5	162,2	38,9	1,3
28-1-22	0	23	0	1	0	0	7,6	160,9	42,9	1,1
29-1-22	0	23	0	1	0	0	12,0	164,1	33,9	1,0
30-1-22	0	22	0	2	0	0	14,2	168,8	36,5	1,0
31-1-22	0	24	0	0	0	0	13,1	168,6	29,8	1,0
<b>SUMA</b>	0	673	0	71	0	0	14,0	166,3	32,5	0,6

Označenie PDH / PMH	
F	neplatná
N	nevyhodnotená
ž	platná, ( ≤ EL+I )
G	platná, ( > EL+I )

PDH EL / PMH EL / PRH EL [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]				
Palivo	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
PU	250 / 220 / 140	210 / 200 / 180	210 / 200 / 150	18 / 15 / 10
KP	110 / 100 / 100	160 / 145 / 100	200 / 180 / 150	10 / 9 / 7
ZP	100 / 90 / 40	110 / 100 / 100	35 / 35 / 35	5 / 5 / 5



Mesačný protokol emisného monitorovania PK7<sub>BYPAS</sub> Z : 01.2022

Prevádzkovateľ: Ferroenergy s.r.o.

Meracie miesto: PK7 - Bypassový komín

Palivo		PU, ZP, KP			
ZL	PHH - 60min.	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
EL - Priemerná mesačná hodnota	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	-	-	-	-
I - interval spoľahlivosti	[%EL]	10	20	20	30
N PHH ≤ 2.EL+I / N PHH > 2.EL+I		-	-	-	-
N PHH Valid / N PHH F / N PHH E		0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
% PHH F z N <sub>stabil</sub>		0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
N PDH < 1,1.EL+I / N PDH > 1,1.EL+I		-	-	-	-
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		0/0/31	0/0/31	0/0/31	0/0/31
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0

Počet hod. za mesiac - cez bypas.komín : 0							PDH - priemerné denné hodnoty [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]							
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Vyp.	Odst	PU, ZP, KP							
Deň	-	'''	N	Q	V	Z	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL				
1-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
2-1-22	0,	21,	0,	3,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
3-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
4-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
5-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
6-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
7-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
8-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
9-1-22	0,	21,	0,	3,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
10-1-22	0,	20,	0,	4,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
11-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
12-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
13-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
14-1-22	0,	21,	0,	3,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
15-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
16-1-22	0,	21,	0,	3,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
17-1-22	0,	21,	0,	3,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
18-1-22	0,	11,	0,	13,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
19-1-22	0,	17,	0,	7,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
20-1-22	0,	14,	0,	10,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
21-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
22-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
23-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
24-1-22	0,	18,	0,	6,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
25-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
26-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
27-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
28-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
29-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
30-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
31-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
<b>SUMA</b>	<b>0,</b>	<b>673,</b>	<b>0,</b>	<b>71,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>								

Označenie PDH	
F	neplatná PDH (Počet planých PHH < 2/3 počtu PHH Ustálenej prevádzky)
N	nemeraná PDH (Počet PHH Ustálenej prevádzky = 0)
	platná PDH
G	PDH>EL+I (nepouž.)



Mesačný protokol emisného monitorovania PK6<sub>BYPAS</sub> z : 01.2022

Prevádzkovateľ: Ferroenergy s.r.o.

Meracie miesto: PK6 - Bypassový komín

Palivo		PU, ZP, KP			
ZL	PHH - 60min.	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
EL - Priemerná mesačná hodnota	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	-	-	-	-
l - interval spoľahlivosti	[%EL]	10	20	20	30
N PHH ≤ 2.EL+I / N PHH > 2.EL+I		-	-	-	-
N PHH Valid / N PHH F / N PHH E		0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
% PHH F z N <sub>stabil</sub>		0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
N PDH < 1,1.EL+I / N PDH > 1,1.EL+I		-	-	-	-
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		0/0/31	0/0/31	0/0/31	0/0/31
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalín ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalín > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalín (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0	0	0	0

Počet hod. za mesiac - cez bypas.komín :							PDH - priemerné denné hodnoty [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]							
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Vyp.	Odst	PU, ZP, KP							
Deň	-	'''	N	Q	V	Z	CO	NO <sub>x</sub>		SO <sub>2</sub>	TZL			
1-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
2-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
3-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
4-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
5-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
6-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
7-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
8-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
9-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
10-1-22	0,	20,	0,	4,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
11-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
12-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
13-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
14-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
15-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
16-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
17-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
18-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
19-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
20-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
21-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
22-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
23-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
24-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
25-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
26-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
27-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
28-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
29-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
30-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
31-1-22	0,	17,	0,	7,	0,	0,	0,0	N	0,0	N	0,0	N	0,0	N
<b>SUMA</b>	<b>0,</b>	<b>721,</b>	<b>0,</b>	<b>23,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>								

Označenie PDH / PMH	
F	neplatná
N	nevyhodnotená
žiane	platná



## Mesačný protokol emisného monitorovania kotla PK6 za : 01.2022

Prevádzkovateľ: Ferroenergy s.r.o.

Meracie miesto: Kotel PK6

Palivo	PU, ZP, KP	PU, ZP, KP			
		CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
ZL	PHH - 60min.				
PMH EL - Priemerná mesačná hodnota EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	213,7	196,1	197,0	14,6
l - interval spoľahlivosti	[%EL]	10	20	20	30
PMH - Priemerná mesačná hodnota ZL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	9,4	169,5	62,4	0,8
N PHH ≤ 2.EL+I / N PHH > 2.EL+I		720 / 0	720 / 0	720 / 0	720 / 0
N PHH Valid / N PHH F / N PHH E		720/1/6	720/1/6	720/1/6	720/1/6
% PHH F z N <sub>stabil</sub>		0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
N PDH ≤ EL+I / N PDH > EL+I		31 / 0	31 / 0	31 / 0	31 / 0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0	31/0/0	31/0/0	31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	10,2	180,1	66,0	0,8
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	1 861,9	32 768,9	12 005,6	148,3
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	181 962,1	181 962,1	181 962,1	181 962,1
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0	0,0	0,0	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 721							PDH - priemerné denné hodnoty [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]			
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Vyp.	Odst	PU, ZP, KP			
Deň	-	'''	N	Q	V	Z	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
1-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	6,0	175,1	49,6	0,8
2-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	7,2	175,7	63,5	0,9
3-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	6,3	177,2	59,5	0,8
4-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	5,8	170,2	54,0	0,9
5-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	12,3	167,2	53,1	0,8
6-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	8,8	177,0	72,0	0,8
7-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	12,9	171,3	67,9	0,7
8-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	12,4	187,5	65,4	0,8
9-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	7,6	171,7	58,0	0,8
10-1-22	0,	20,	0,	4,	0,	0,	12,9	170,2	61,0	0,9
11-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	9,2	160,8	77,0	1,2
12-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	16,2	170,6	79,8	0,8
13-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	20,9	170,4	73,3	0,8
14-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	11,9	171,2	74,8	0,8
15-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	16,5	170,1	75,7	0,9
16-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	12,7	169,9	55,0	0,7
17-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	18,3	168,0	80,8	0,7
18-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	15,5	169,3	78,3	0,6
19-1-22	0,	22,	0,	2,	0,	0,	6,7	162,9	67,5	0,7
20-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	8,3	170,4	73,7	0,7
21-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	4,9	169,7	51,8	0,6
22-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	5,6	169,3	53,2	0,6
23-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	4,1	165,7	59,3	0,6
24-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	4,8	164,6	63,9	0,6
25-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	4,8	162,9	55,2	0,7
26-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	6,8	165,7	51,0	0,7
27-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	5,7	166,1	62,0	0,8
28-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	4,7	165,8	53,7	0,8
29-1-22	0,	23,	0,	1,	0,	0,	6,0	164,5	48,9	0,9
30-1-22	0,	24,	0,	0,	0,	0,	6,7	165,8	45,0	0,7
31-1-22	0,	17,	0,	7,	0,	0,	8,9	167,1	49,9	0,7
<b>SUMA</b>	0,	721,	0,	23,	0,	0,	9,4	169,5	62,4	0,8

Označenie PDH / PMH	
F	neplatná
N	nevýhodnotená
ž	platná, ( ≤ EL+I )
G	platná, ( > EL+I )

PDH EL / PMH EL / PRH EL [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]				
Palivo	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	TZL
PU	250 / 220 / 140	210 / 200 / 180	210 / 200 / 150	18 / 15 / 10
KP	110 / 100 / 100	160 / 145 / 100	200 / 180 / 150	10 / 9 / 7
ZP	100 / 90 / 40	110 / 100 / 100	35 / 35 / 35	5 / 5 / 5