






označenie/No.:  
MS/GME/05/20

Číslo výtlačku/Copy No.:

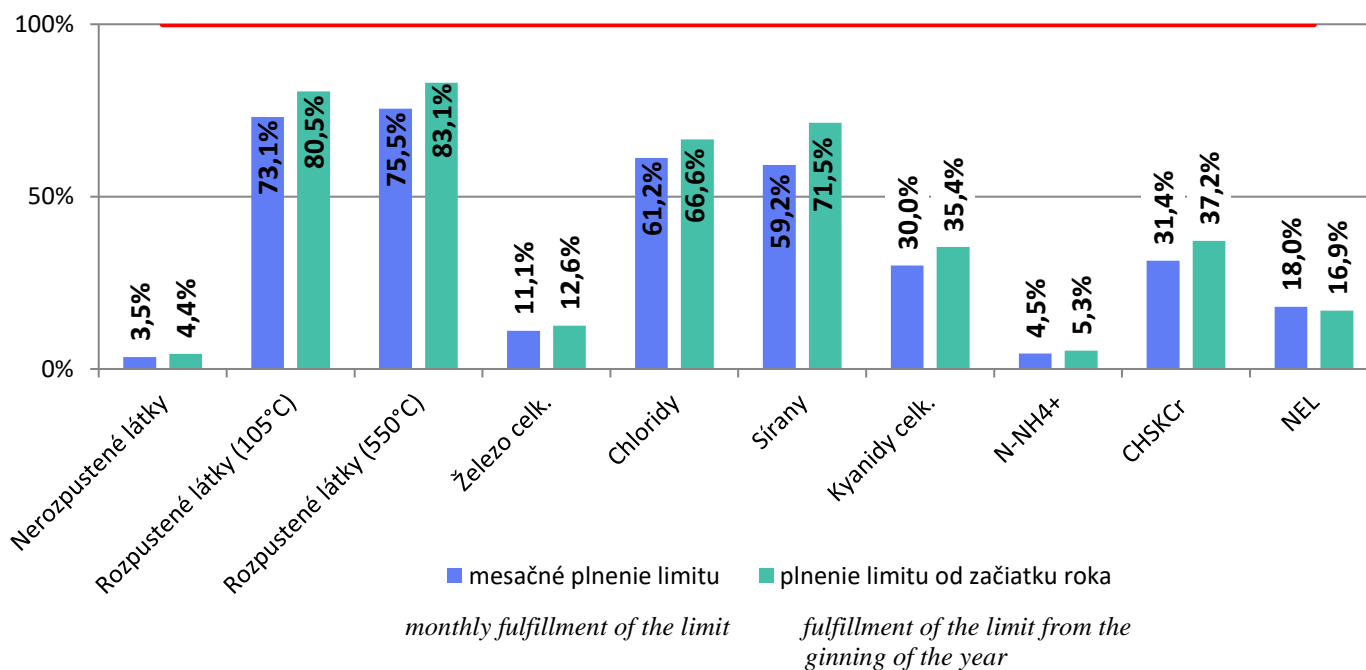
**MESAČNÁ SPRÁVA O KVALITE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**  
**v U. S. Steel Košice, s.r.o.**  
**ZA MESIAC MÁJ 2020**

**MONTHLY ENVIRONMENTAL REPORT**  
**U. S. STEEL KOŠICE, s.r.o.**  
**MAY 2020**

Gestor/Sponsor:  <i>Ing. Jana Protivňáková</i> špecialista pre environmentálny rozvoj	Posudzovateľ/Assessor:  <i>Ing. Tibor Hanesz</i> Vedúci oddelenia ochrany vôd a EMS	Schvaľovateľ/Approver:  <i>Ing. Miloš Fodor</i> GM pre environment	Vydanie č./ Issue No.:
Dátum/Date: <b>05.06. 2020</b>	Dátum/Date: <b>05.06. 2020</b>	Dátum/Date: <b>05.06. 2020</b>	Dátum vydania/ Date of issue:
Podpis/Signature: 	Podpis/Signature: 	Podpis/Signature: 	<b>05.06. 2020</b>

**UKAZOVATELE ZNEČISTENIA ODPADOVÝCH VÔD**  
**INDEXES OF WASTE WATER CONTAMINATION**  
**RECIPIENT: Sokoliarsky potok: denné 24-hod. zlievané vzorky**  
*Sokolany creek: 24-hrs. compound samples*

**Plnenie limitov OV na výstupe z ČOV Sokolany**  
*Fulfillment of waste water limits at the discharge from Sokolany Water Treatment Station*



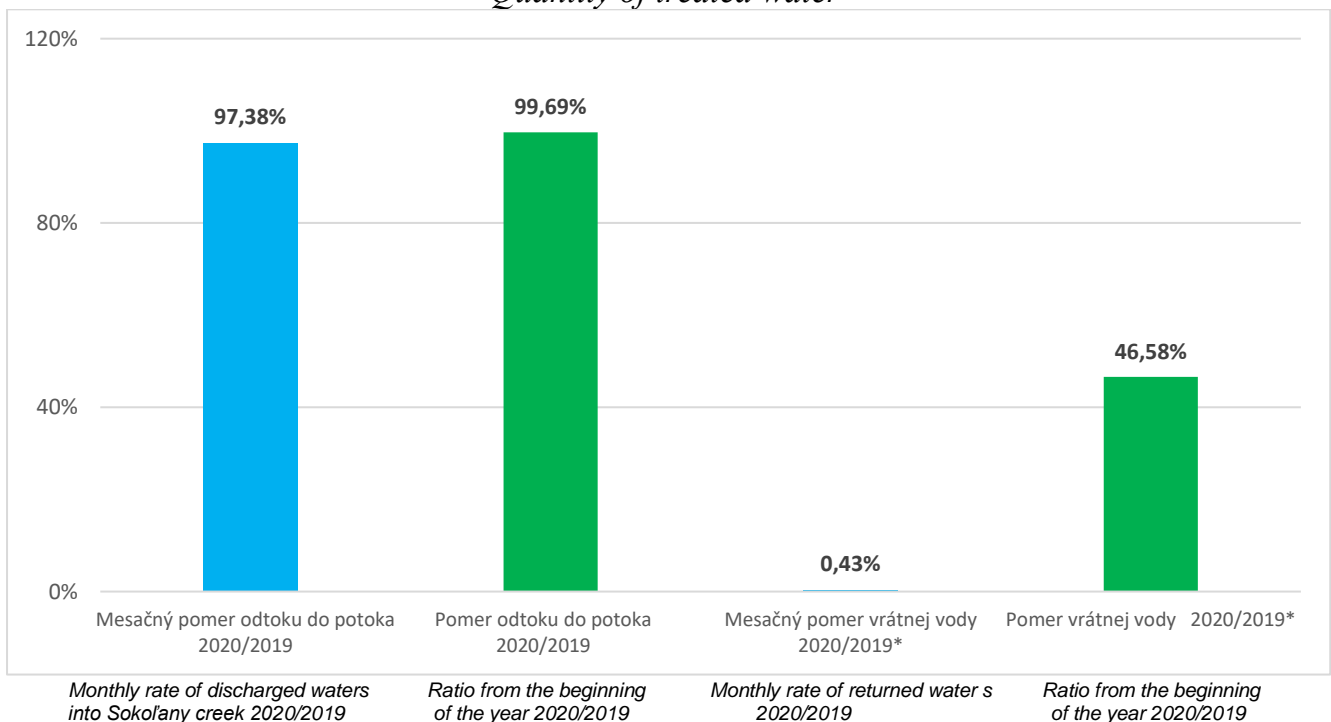
UKAZOVATEL <i>INDEX</i>	JEDNOTKA <i>UNIT</i>	OBDOBIE / PERIOD 05/2020	
		LIMIT <i>LIMIT</i>	MESAČNÝ PRIEMER <i>MONTHLY AVERAGE</i>
			<i>máj/MAY</i>
pH	-	6,0 – 9,0	8,2
Nerozpustené látky (105°C) – Insoluble Substances (105°C)	mg.l <sup>-1</sup>	40	1,4
Rozpustené látky (105°C) - Soluble Substances (105°C)	mg.l <sup>-1</sup>	900	658
Rozpustené látky (550°C) - Soluble Substances (550°C)	mg.l <sup>-1</sup>	740	559
Železo celk. – Total Iron	mg.l <sup>-1</sup>	2,7	0,3
Chloridy – Chlorides	mg.l <sup>-1</sup>	250	153
Sírany – Sulfates	mg.l <sup>-1</sup>	250	148
Kyanidy celk.- Total Cyanides	mg.l <sup>-1</sup>	0,1	0,03
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg.l <sup>-1</sup>	2	0,09
CHSK <sub>Cr</sub> – Chemical Oxygen Demand – COD <sub>Cr</sub>	mg.l <sup>-1</sup>	35	11,0
NEL – Oils*	mg.l <sup>-1</sup>	*1,5	*0,27

\* - bodová vzorka / grab sample

- **Uvedené výsledky sú denne stanovované z 24-hodinových zlievaných vzoriek, odoberaných na odtoku z ČOV Sokolany do recipientu Sokoliansky potok, analyzovaných akreditovaným laboratóriom útvaru GM pre environment. / The presented results are analysed from 24-hour compound samples taken from outflow of WWTP Sokolany to recipient Sokolany creek and analysed by accredited laboratory GM Environment.**
- **Rozsah stanovení a limity znečistenia sú určené rozhodnutím Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorát ŽP Košice č. 2997-30870/2007/Kov/570021406 v znení vydaných zmien, ktorým vydáva integrované povolenie pre vykonávanie činností v prevádzke ČOV Sokolany – DZ Energetika. / The range and limits of pollution are set by Slovak Environmental Inspection, branch Košice, No. 5177-29706-2018-Mil-57002406-Z52 as amended by changes, by which they issue an integrated permit to perform activities in the ČOV Sokolany - Power Engineering DP.**

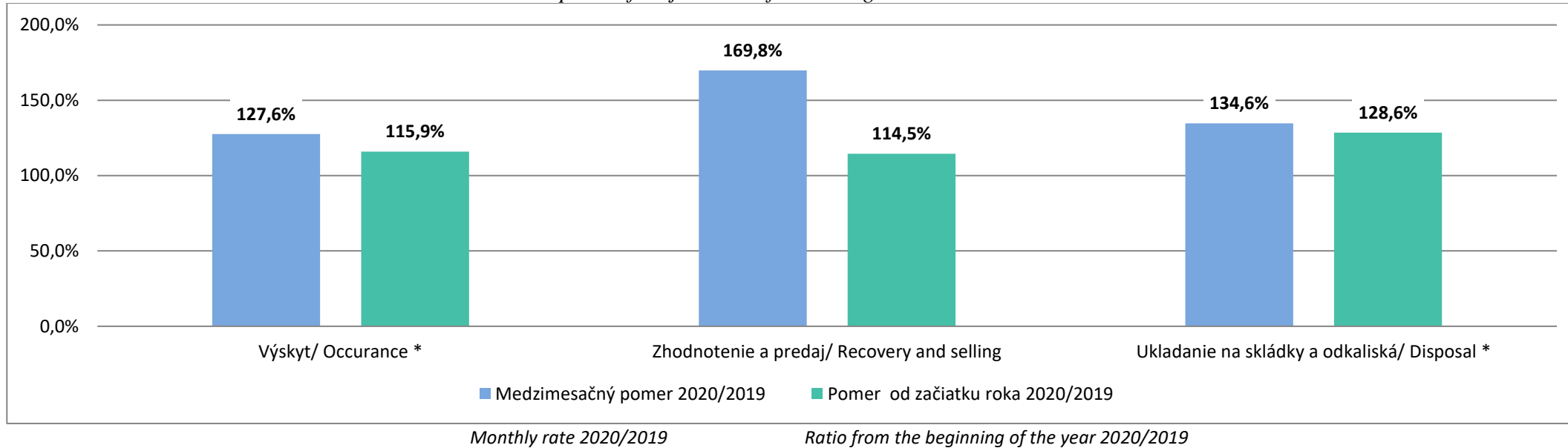
<b>Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vypustenej do Sokolianskeho potoka v 05/2020</b> <i>Total quantity of treated waste water discharged into Sokolany creek in MAY 2020</i>	<b>1 959 674 m<sup>3</sup></b>
<b>Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vrátenej do U. S. Steel Košice, s.r.o. v 05/2020</b> <i>Total quantity of treated waste water returned into U. S. Steel Košice s.r.o. in MAY 2020</i>	<b>2 451 m<sup>3</sup></b>

### Množstvo vyčistenej odpadovej vody *Quantity of treated water*



**\*- ovplyvnené zníženou výrobou, zníženým prietokom vody v rozvodoch; odstávkami ČOV Sokolany a kvalitou odpadových vôd /Affected by reduced production, reduced water flow in distribution systems; outages of the WWTP Sokolany and the quality of wastewater**

**Nakladanie s hlavnými druhmi technologických reziduí**  
*Disposal of major sorts of technological residues*



\* - ovplyvnené odpadom z odsávania novými látkovými filtrami spekacích pásov SP2, SP3 a SP4 / affected by waste from the Sinter belt dedusting projects from SB#2, SB#3 and SB#4

**HLAVNÉ DRUHY TECHNOLOGICKÝCH REZIDUÍ**  
**vznikajúcich na zariadeniach USSK v rámci výrobného cyklu**

*MAIN TYPES OF TECHNOLOGICAL RESIDUES originating in USSK during the production cycle*

DRUH TYPE	Zostatok z predchádz. obdobia REMAINDER FROM PREVIOUS PERIOD	VÝSKYT OCCURRENCE	ZHODNOTENIE V USSK RECOVERY IN USSK	PREDAJ SELLING	UKLADANIE NA DISPOSAL ONTO		SKLADOVANIE STORAGE	
					SKLÁDKY LANDFILLS	ODKALISKÁ IMPOUNDMENTS		
<i>máj/MAY</i>								
Vysokopecná troska Blast furnace slag	[t]	855 673	61 394	234	88 916	753	0	827 164
Vysokopecný kal Blast furnace sludge	[t]	9 109	2 074	1 424	361	0	0	9 398



DRUH TYPE		ZOSTATOK Z PREDCHÁDZ. OBDOBIA REMAINDER FROM PREVIOUS PERIOD	VÝSKYT OCCURRENCE	ZHODNOTENIE V USSK RECOVERY IN USSK	PREDAJ SELLING	UKLADANIE NA DISPOSAL ONTO		SKLADOVANIE STORAGE	
						SKLÁDKY LANDFILLS	ODKALISKÁ IMPOUNDMENTS		
Vysokopecný prach Blast furnace dust	[t]	0	1 332	1 332	0	0	0	0	
Prach z odlučov. aglomer. Dust from precipitators of sintering plant	[t]	0	1 535	0	0	1 535	0	0	
Prach z mlynice uhlia Dust from coal mill	[t]	0	60	60	0	0	0	0	
Konvertorová troska Converter slag	[t]	192 007	17 588	12 448	10 736	0	0	186 411	
Konvertorový prach Converter dust	[t]	85 512	1 936	289	3 700	0	0	83 459	
Hutnícka suť Metallurgical debris	[t]	22 053	26 807	0	0	26 058	0	22 802	
Konvertorový kal Converter sludge	jemný* fine	[t]	207 831	827	0	3 700	0	827	204 958
	hrubý coarse	[t]	2 911	315	315	0	0	0	2 911
Okovinová zmes Scale mixture	[t]	0	4 396	4 396	0	0	0	0	
Zvyšky dechtu Tar residues	[t]	0	244	244	0	0	0	0	
<b>SPOLU /TOGETHER</b>	[t]	<b>1 375 096</b>	<b>118 508</b>	<b>20 742</b>	<b>107 413</b>	<b>28 346</b>	<b>827</b>	<b>1 337 103</b>	

\* - koeficient prepočtu po sedimentácii je 1 302 kg/m<sup>3</sup> / calculation index of sedimentation is 1 302 kg/m<sup>3</sup>

Z celkového výskytu reziduí bolo využitých 108,14 %./ From the total occurrence of residues has been utilized 108,14 %.

**Komentár k tabuľkám/Table Annotation:****VYSVETLENIE POJMOV/Explanation:**

- **Mesačný pomer 2020/2019** – podiel špecifického množstva výskytu, alebo zhodnotenia a predaja, resp. ukladania na skládku a odkaliská (ton reziduí na tonu vyrobenej ocele) za hodnotený mesiac roka k reziduám za ten istý mesiac predchádzajúceho roka.  
*2020/2019 monthly ratio* – ratio of a specific number of occurrences or recovery and sales, and/or deposition in a landfill and decanting plants (tons of residues per one ton of produced steel) for the evaluated month in the year to the residues for the same month in the previous year.
- **Pomer od začiatku roka 2020/2019** – podiel špecifického množstva výskytu, alebo zhodnotenia a predaja, resp. ukladania na skládku a odkaliská (ton reziduí na tonu vyrobenej ocele) od začiatku hodnoteného roka k špecifickým množstvám od začiatku predchádzajúceho roka.  
*Ratio since the beginning of the year 2020/2019* – ratio of a specific number of occurrences or recovery and sales, and/or deposition in a landfill and decanting plants (tons of residues per one ton of produced steel) since the beginning of the evaluated year to specific amounts since the beginning of the previous year.
- **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.  
*Recovery 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 skládky:** množstvo reziduí zneškodnených na skládkach USSK.  
*Disposal onto landfills:* Residues amount disposed onto USSK's landfills.
- **Ukladanie na odkaliská:** množstvo reziduí uložených na odkaliskách konvertorových kalov 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 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 špecifických reziduí :**

- **Vysokopecná troska** - skladované množstvo pozostáva zo štrku, granulátu a nespracovanej trosky
- **Konvertorový kal jemný** - skladované množstvo pozostáva z aktuálneho množstva uloženého reziduá na odkaliskách konvertorových kalov č. 1 - č. 4 a z množstva, ktoré sa po odsedimentovaní vyťažilo a dočasne sa skladuje pri linke PREMIXU.

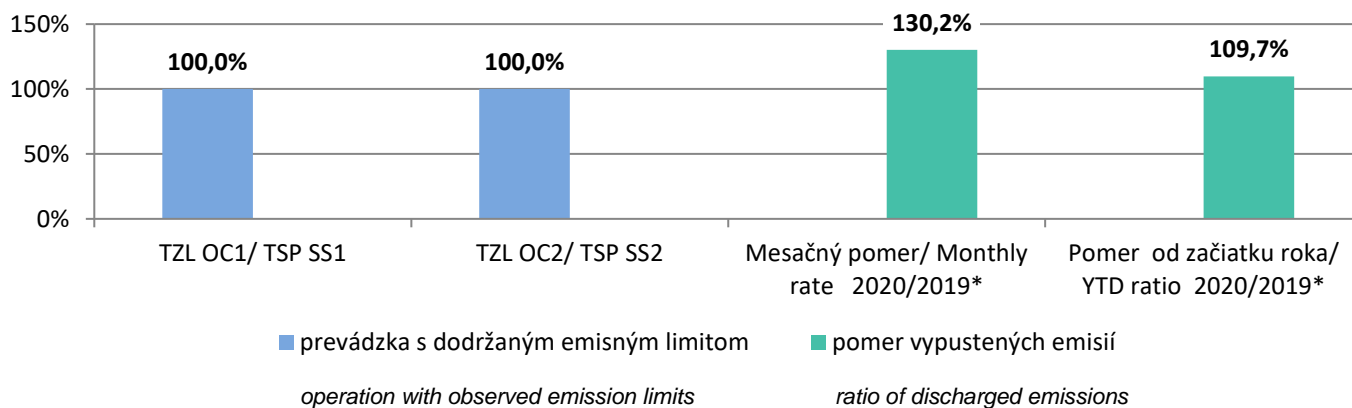
**Description of specific residues:**

- **Blast furnace slag** - stored amount consists of gravel, granulate and unprocessed slag.
- **Fine converter sludge** - stored amount consists of current amount of residues in the converter sludge impoundments #1 - 4 and of amount mined after sedimentation and temporarily stored at the PREMIX- line.

## Výsledky externých oprávnených meraní emisií External Mandatory Air Monitoring Results

Miesto merania Place of measurement	Znečisťujúca látka Pollutant	Emisný limit Emission limit	Zhodnotenie Evaluation
DZ KO/DP Cokery – VKB1, hasiaca veža č.1/Wet Coke Quenching COB #1, Quenching tower #1	TZL/TSP	25 g/t	súlad compliance
DZ SVa/DP CRM – 5 stolicový tandém/5 stand Tandem	TZL/TSP	20 mg/m <sup>3</sup>	súlad compliance
	TOC	100 mg/m <sup>3</sup>	súlad compliance

### Emisie z odprášenia OC1 a OC2/ TSP Emissions from SS1 and SS2



\*- ovplyvnené prechodovými stavmi z dôvodu nižšej výroby ocele / affected by equipment shut downs and start-ups due to reduced production

### PROTOKOLY EMISNÝCH HODNÔT Z AMS DZ OCELIARENĎ PROTOCOLS OF EMISSION VALUES FROM DP STEELWORKS 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	
			SPH	PDH	Pri dodržanom EL máj 2020 Observance of EL MAY 2020	Pri dodržanom EL máj 2019 Observance of EL MAY 2019
SEKUNDÁRNE ODPRÁŠ. OC 1 Secondary ded. SS 1	TZL	15	0	0	459,5	485,0
SEKUNDÁRNE ODPRÁŠ. OC 2 Secondary ded. SS 2	TZL	15	0	0	493,6	1 048,1
	Suma		0	0	953,1	1 533,1

\* - emisný limit podľa rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorát ŽP Košice / the emission limit of pollution is specified by Slovak Environmental Inspection, branch Košice

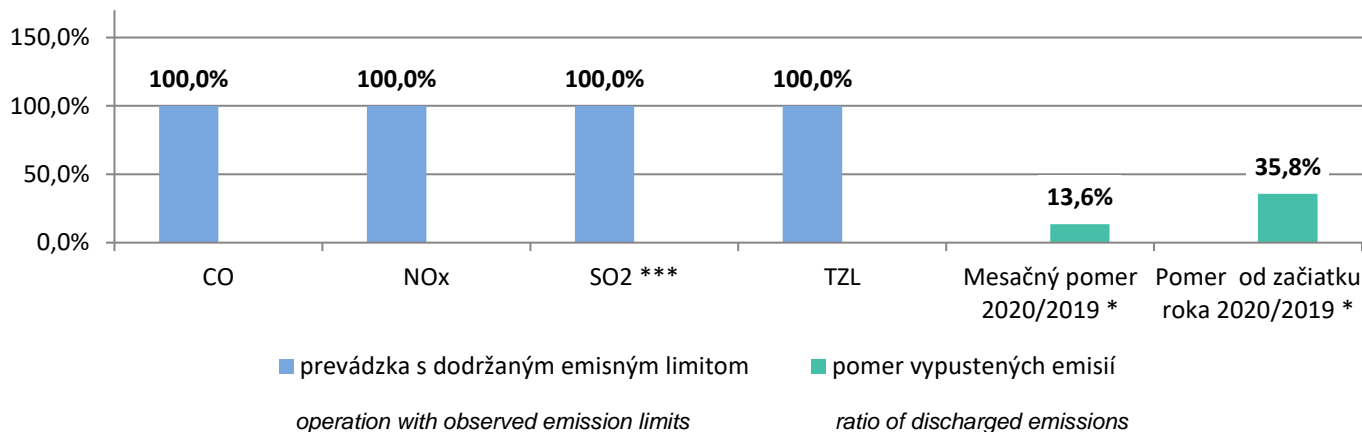
#### Vysvetlivky / Comments:

- **SPH** - stredná polhodinová hodnota / half-hourly average value,
- **PDH** - priemerná denná hodnota / average daily value,
- **Mesačný pomer / Monthly rate 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobenej ocele) za hodnotený mesiac roka k vypusteným špecifickým emisiám za ten istý mesiac predchádzajúceho roka / the portion of discharged specific emissions (kilograms of emissions per 1 tone of liquied steel) 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 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobenej ocele) od začiatku hodnoteného roka k vypusteným špecifickým emisiám od začiatku predchádzajúceho roka / *the portion of discharged specified emissions (kilograms of emissions per 1 tone of liquied steel) from the beginning of the evaluated year to the discharged specific emissions from he beginning of the previous year.*

## Emisie zo spekacích pásov DZ VP/ Emissions from Sintering Belts



- \*- ovplyvnené realizáciou projektu Odprášenie Aglomerácie – pásu č.1, 2, 3 a 4 / *affected by the implementation of the project Sinter Belt Dedusting – SB#1, SB#2, SB#3 and SB#4*

### PROTOKOLY EMISNÝCH HODNÔT Z AMS DZ VYSOKÉ PECE – SPEKACIE PÁSY PROTOCOLS OF EMISSION VALUES FROM DP BLAST FURNACE AMS – SINTER BELTS

Zariadenie Facility	ZL Pollutant	EL** (mg/m <sup>3</sup> )	Počet prekročení EL Number of EL Exceedings		Namerané množstvo ZL (kg) Measured Pollutant Amount	
			SPH	PDH	Pri dodržanom EL máj 2020 Observance of EL MAY 2020	Pri dodržanom EL máj 2019 Observance of EL MAY 2019
SPEKACÍ PÁS SP1 Sinter Belt SB1	CO	6000	0	0	-	100 7920,6
	NO <sub>x</sub>	500	0	0	-	39 581,5
	SO <sub>2</sub>	400	0	0	-	78 958,0
	TZL	15	0	0	-	27 649,0
SPEKACÍ PÁS SP2 Sinter Belt SB2	CO	6000	0	0	0	1 165 012,5
	NO <sub>x</sub>	500	0	0	0	50 866,3
	SO <sub>2</sub>	400	0	0	0	69 120,0
	TZL	15	0	0	0	10 763,3
SPEKACÍ PÁS SP3 Sinter Belt SB3	CO	6000	0	0	982 654,3	0
	NO <sub>x</sub>	500/400	0	0	34 179,3	0
	SO <sub>2</sub>	400/495	0	0	50 169,5	0
	TZL	15	0	0	76,3	0
SPEKACÍ PÁS SP4 Sinter Belt SB4	CO	6000	0	0	591 834,0	0
	NO <sub>x</sub>	500/400	0	0	22 883,8	0
	SO <sub>2</sub>	400/495	0	0	38 367,5	0
	TZL	15	0	0	38,9	0
Suma			0	0	1 557 000,0	2 449 871,2

\*\* - emisný limit podľa rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorát ŽP Košice / *the emission limit of pollution is specified by Slovak Environmental Inspection, branch Košice*

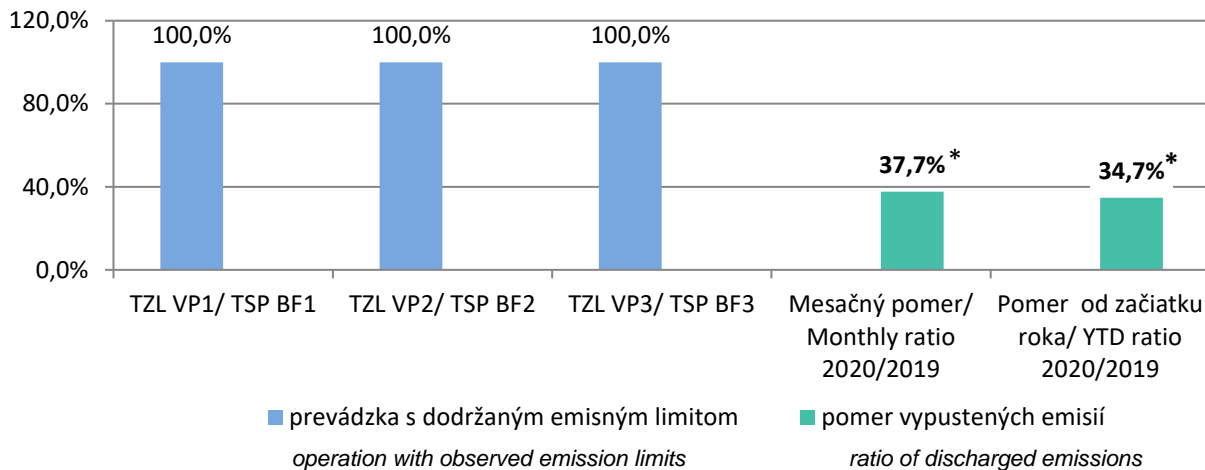




**Vysvetlivky / Comments:**

- **Mesačný pomer / Monthly rate 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobeného aglomerátu) 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 tone of 1 produced sinter) 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 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobeného aglomerátu) od začiatku hodnoteného roka k vypusteným špecifickým emisiám od začiatku predchádzajúceho roka / *the portion of discharged specified emissions (kilograms of emissions per 1 tone of produced sinter) from the beginning of the evaluated year to the discharged specific emissions from he beginning of the previous year.*

## Emisie z odliarovní DZ VP / Emissions from BF Casthouses



\* - ovplyvnené odstávkou VP2 a z dôvodu nižšej výroby / affected by BF2 shutdown and start-ups due to reduced production

## PROTOKOLY EMISNÝCH HODNÔT Z AMS DZ VYSOKÉ PECE – ODLIEVÁRNE PROTOCOLS OF EMISSION VALUES FROM DP BLAST FURNACE AMS – CASTHOUSES

Zariadenie Facility	ZL Pollutant	EL* (mg/m <sup>3</sup> )	Počet prekročení EL Number of EL Exceedings		Namerané množstvo ZL (kg) Measured Pollutant Amount	
			SPH	PDH	Pri dodržanom EL máj 2020 Observance of EL MAY 2020	Pri dodržanom EL máj 2019 Observance of EL MAY 2019
Odlievareň VP1 Casthouse BF 1	TZL/ TSP	15	0	0	79,9	254,0
Odlievareň VP2 Casthouse BF 2	TZL/ TSP	15	0	0	-	1 752,3
Odlievareň VP3 Casthouse BF 3	TZL/ TSP	15	0	0	461,1	899,4
Suma			0	0	541,0	2 905,7

\*- emisný limit podľa rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorát ŽP Košice / the emission limit of pollution is specified by Slovak Environmental Inspection, branch Košice

**Vysvetlivky/Comments:**

- **Mesačný pomer / Monthly rate 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobeného surového železa) 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 tone of produced pig iron) 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 2020/2019** – podiel vypustených špecifických emisií (kg emisií na tonu vyrobeného surového železa) od začiatku hodnoteného roka k vypusteným špecifickým emisiám od začiatku predchádzajúceho roka / *the portion of discharged specified emissions (kilograms of emissions per 1 tone of produced pig iron) from the beginning of the evaluated year to the discharged specific emissions from he beginning of the previous year.*

**PROTOKOLY EMISNÝCH HODNÔT Z AMS DZ KOKSOVŇA**  
**PROTOCOLS OF EMISSION VALUES FROM DP COKERY AMS**

Zariadenie <i>Facility</i>	ZL <i>Pollutant</i>	EL <i>(mg/m<sup>3</sup>)</i>	Počet prekročení EL <i>Number of EL Exceedings</i>		Namerané množstvo ZL (kg) <i>Measured Pollutant Amount</i>
			SPH	PDH	Pri dodržanom EL máj 2020 <i>Observance of EL MAY 2020</i>
VKB3 – Komín 3	TZL	100	0	0	<b>456,8</b>
VKB3 – Komín 4	TZL	100	0	0	<b>1 435,0</b>
		<b>Suma</b>	0	01	<b>1 891,8</b>

Poznámka : Nábeh AMS od 30.12.2019 / *Start of operation 12/30/2019*

### 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 AMS z odprášenia OC1 a OC2, spekacích pásov VP, odlievareň DZ VP a koksárskej batérie VKB3) / *Annex No 1. (monthly protocols emission values AMS from SS1 and SS2, Sintering Belts, BF Casthouses and Coke Battery No.3)*

## Mesačný protokol emisných hodnôt pre OC1 za :

05.2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: OC1

Oceliareň		
ZL	PPH 30min	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> ]
EL - Emisný limit		15
I - Interval spoľahlivosti [% EL]		30
N PPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		1 488/0/0
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		31/0
% PPH ≤ 1.2 EL+ I		100,0
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		1 488/0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,8
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	459,5
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	563 676,4
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 744						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> ]
1-5-20	0	48	0	0	0	1,1
2-5-20	0	48	0	0	0	0,9
3-5-20	0	48	0	0	0	0,9
4-5-20	0	48	0	0	0	0,9
5-5-20	0	48	0	0	0	0,9
6-5-20	0	48	0	0	0	1,0
7-5-20	0	48	0	0	0	0,9
8-5-20	0	48	0	0	0	0,8
9-5-20	0	48	0	0	0	0,8
10-5-20	0	48	0	0	0	0,7
11-5-20	0	48	0	0	0	0,6
12-5-20	0	48	0	0	0	1,0
13-5-20	0	48	0	0	0	1,0
14-5-20	0	48	0	0	0	0,8
15-5-20	0	48	0	0	0	0,9
16-5-20	0	48	0	0	0	0,9
17-5-20	0	48	0	0	0	0,8
18-5-20	0	48	0	0	0	0,8
19-5-20	0	48	0	0	0	0,3
20-5-20	0	48	0	0	0	0,7
21-5-20	0	48	0	0	0	0,6
22-5-20	0	48	0	0	0	0,8
23-5-20	0	48	0	0	0	0,8
24-5-20	0	48	0	0	0	0,8
25-5-20	0	48	0	0	0	0,8
26-5-20	0	48	0	0	0	0,7
27-5-20	0	48	0	0	0	0,9
28-5-20	0	48	0	0	0	0,7
29-5-20	0	48	0	0	0	0,6
30-5-20	0	48	0	0	0	0,8
31-5-20	0	48	0	0	0	0,9
<b>SUMA</b>	<b>0</b>	<b>1488</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0 )
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I

## Mesačný protokol emisných hodnôt pre OC2 za : 05.2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: OC2

Oceliareň		
ZL	PPH 30min	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> ]
EL - Emisný limit		15
I - Interval spoľahlivosti [% EL]		30
N PPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		1 352/0/0
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		30/0
% PPH ≤ 1.2 EL+ I		100,0
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		1 352/0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		30/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,9
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	493,6
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	534 807,2
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 676						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> ]
1-5-20	0	48	0	0	0	0,7
2-5-20	0	48	0	0	0	1,0
3-5-20	0	48	0	0	0	1,0
4-5-20	0	48	0	0	0	0,9
5-5-20	1	40	6	0	1	1,1
6-5-20	0	48	0	0	0	0,8
7-5-20	0	48	0	0	0	0,9
8-5-20	19	28	0	0	1	1,2
9-5-20	8	34	6	0	0	0,8
10-5-20	0	48	0	0	0	0,8
11-5-20	0	48	0	0	0	0,7
12-5-20	0	48	0	0	0	0,9
13-5-20	0	48	0	0	0	0,8
14-5-20	0	48	0	0	0	1,2
15-5-20	0	48	0	0	0	0,8
16-5-20	0	48	0	0	0	0,8
17-5-20	1	45	1	0	1	0,9
18-5-20	37	5	6	0	0	0,9
19-5-20	0	48	0	0	0	1,2
20-5-20	0	48	0	0	0	1,5
21-5-20	0	48	0	0	0	1,2
22-5-20	0	48	0	0	0	0,7
23-5-20	0	48	0	0	0	0,6
24-5-20	0	48	0	0	0	0,7
25-5-20	0	48	0	0	0	0,9
26-5-20	0	48	0	0	0	0,9
27-5-20	0	48	0	0	0	0,8
28-5-20	0	48	0	0	0	0,8
29-5-20	0	48	0	0	0	1,1
30-5-20	0	48	0	0	0	0,8
31-5-20						
<b>SUMA</b>	66,	1352,	19,	0,	3,	0,9

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0 )
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I



## Mesačný protokol emisných hodnôt pre VP1 za :

05.2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: VP1

Vysoká pec		
ZL	PPH 30min	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> ]
EL - Emisný limit		15
I - Interval spoľahlivosti [% EL]		30
N PPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		971/0/0
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		21/0
% PPH ≤ 1.2 EL+ I		100,0
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		971/1
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		21/0/10
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,4
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	79,9
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	219 400,6
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 485,5						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> ]
1-5-20	0	48	0	0	0	0,24
2-5-20	0	48	0	0	0	0,25
3-5-20	0	48	0	0	0	0,34
4-5-20	0	48	0	0	0	0,29
5-5-20	0	48	0	0	0	0,23
6-5-20	0	48	0	0	0	0,26
7-5-20	0	48	0	0	0	0,30
8-5-20	0	48	0	0	0	0,40
9-5-20	0	48	0	0	0	0,51
10-5-20	0	48	0	0	0	0,39
11-5-20	0	48	0	0	0	0,43
12-5-20	0	48	0	0	0	0,48
13-5-20	0	48	0	0	0	0,36
14-5-20	0	48	0	0	0	0,52
15-5-20	0	48	0	0	0	0,28
16-5-20	0	48	0	0	0	0,68
17-5-20	0	48	0	0	0	0,34
18-5-20	0	48	0	0	0	0,31
19-5-20	0	48	0	0	0	0,25
20-5-20	0	48	0	0	0	0,13
21-5-20	36	11	0	0	1	0,03
22-5-20	48	0	0	0	0	0,00
23-5-20	48	0	0	0	0	0,00
24-5-20	48	0	0	0	0	0,00
25-5-20	48	0	0	0	0	0,00
26-5-20	48	0	0	0	0	0,00
27-5-20	48	0	0	0	0	0,00
28-5-20	48	0	0	0	0	0,00
29-5-20	48	0	0	0	0	0,00
30-5-20	48	0	0	0	0	0,00
31-5-20	48	0	0	0	0	0,00
<b>SUMA</b>	<b>516</b>	<b>971</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,33</b>

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet pláných PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0 )
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I

## Mesačný protokol emisných hodnôt pre VP3 za :

05.2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: VP3

Vysoká pec		
ZL	PPH 30min	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> ]
EL - Emisný limit		15
I - Interval spoľahlivosti [% EL]		30
N PPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		1 464/0/0
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		31/0
% PPH ≤ 1.2 EL+ I		100,0
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		1 464/0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	1,0
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	461,1
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	467 109,4
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 732						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> ]
1-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,86
2-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,09
3-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,86
4-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,76
5-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,63
6-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,62
7-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,32
8-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,14
9-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,77
10-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,99
11-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,57
12-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,03
13-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,62
14-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,66
15-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,83
16-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,28
17-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,08
18-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,81
19-5-20	17,	24,	6,	0,	1,	1,09
20-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,21
21-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,89
22-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	1,46
23-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,92
24-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,89
25-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,88
26-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,78
27-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,94
28-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,77
29-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,63
30-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,86
31-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	0,80
<b>SUMA</b>	<b>17,</b>	<b>1464,</b>	<b>6,</b>	<b>0,</b>	<b>1,</b>	<b>0,94</b>

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0)
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I



## Mesačný protokol emisných hodnôt pre Komín 3 za :

05.2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: VKB3 - Komín 3

VKB3		
ZL	PPH - 30min.	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]
EL - Emisný limit	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	100
I - Interval spoľahlivosti	[% EL]	30
N PPH ≤ EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		1 486/0/0
% PPH ≤ 1.2 EL+I		100,0
N PPH F / %PPH F (nepl.)		2/0,1
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		1 486/2
N PDH ≤ EL + I / PDH > EL + I		31/0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	3,2
množstvo ZL ≤ EL	[kg]	456,8
Q Spalin ≤ EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	142 940,1
c - priem. hm. koncent. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	0,0
množstvo ZL > EL	[kg]	0,0
Q Spalin > EL	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[kg]	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)	[tis. Nm <sup>3</sup> ]	0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 744						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	""	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]
1-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,1
2-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,2
3-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,6
4-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,5
5-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,8
6-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,1
7-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,7
8-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,3
9-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,2
10-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,3
11-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,6
12-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	6,6
13-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,2
14-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	6,3
15-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	6,6
16-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,1
17-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,8
18-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,7
19-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,3
20-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,4
21-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	6,4
22-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	6,5
23-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,8
24-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,4
25-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	9,4
26-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,1
27-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,8
28-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,4
29-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	9,8
30-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	8,4
31-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	7,3
<b>SUMA</b>	<b>0,</b>	<b>1488,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>	<b>7,8</b>

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0)
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I



Mesačný protokol emisných hodnôt pre Komín 4 za : **05.2020**

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: VKB3 - Komín 4

VKB3		
ZL	PPH - 30min.	TZL
Jednotky pre PDH, PMH, EL		[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]
EL - Emisný limit	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	100
I - Interval spoľahlivosti	[ % EL]	30
N PPH ≤ EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL + I		1 287/174/105
% PPH ≤ 1,2 EL + I		81,3
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid / N PPH E (náhr.)		1 593/1
N PDH ≤ EL + I / PDH > EL + I		23/8
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		31/0/0
c - priem. hm. koncentr. ZL ≤ EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	14,3
množstvo ZL ≤ EL		[kg]
		1 435,0
Q Spalin ≤ EL		[tis. Nm <sup>3</sup> ]
		100 047,0
c - priem. hm. koncentr. ZL > EL	[mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]	46,0
množstvo ZL > EL		[kg]
		1 648,7
Q Spalin > EL		[tis. Nm <sup>3</sup> ]
		35 827,2
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)		[kg]
		0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)		[tis. Nm <sup>3</sup> ]
		0,0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod : 744						PDH
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	TZL
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]
1-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	83,6
2-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	93,8
3-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	104,0
4-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	133,9
5-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	112,8
6-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	158,4
7-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	165,5
8-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	169,8
9-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	160,8
10-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	185,8
11-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	168,7
12-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	141,6
13-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	107,3
14-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	55,2
15-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	22,2
16-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	15,0
17-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	15,5
18-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	17,0
19-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	21,6
20-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	21,5
21-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	21,6
22-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	19,8
23-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	20,1
24-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	19,4
25-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	19,2
26-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	18,9
27-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	21,1
28-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	19,8
29-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	22,8
30-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	22,0
31-5-20	0,	48,	0,	0,	0,	18,5
<b>SUMA</b>	<b>0,</b>	<b>1488,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>	<b>0,</b>	<b>70,2</b>

UKONČENIE PRECHODOVÉHO STAVU  
 v súlade s ukončením opravy podľa  
 bodu 2.1.11.5.2 Oprava potrubia  
 zmesného plynu

Trvanie od 16.04.2020 05:00  
 do 14.05.2020 09:00

za USSR: Ing. Kustodík, RES

**U.S. Steel Košice, s.r.o.**  
 Generálny manažér pre environment  
 044 54 Košice 78

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých PPH < 2/3 počtu PPH Ust.prevádz. )
N	nevýhodnotená PDH, PMH (Počet PPH Ustálenej prevádzky = 0)
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I

Denný protokol emisného monitorovania pre Komín 4 z: 14-05-20

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: VKB3 - Komín 4

VKB3		
ZL	PPH - 30min.	TZL
Jednotky pre PPH, PDH, EL [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]		
EL - Emisný limit		100
I [% EL]		30
PDH - Príjemná denná hodnota		55,2
N PPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL+I		45/2/2
N PPH F / %PPH F (nepl.)		0/0,0
N PPH Valid (platn.) / E (náhr.)		50/0
c-vážený priem. [mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]		19,0
množstvo ZL (< EL) [kg]		81,2
Objem spalín (< EL) [m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]		4 280 162
c-vážený priem. [mg/m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]		0,0
množstvo ZL (> EL) [kg]		0,0
Objem spalín (> EL) [m <sup>3</sup> <sub>ns</sub> ]		0

Stav zariadenia	
žiadne	ustálená prevádzka
-	zariadenie odstavené
N	nábeh zariadenia
Z	odstavovanie zariadenia
Q	zmena parametrov
FS	funkčná skúška (AST)
Označenie PPH	
žiadne	PPH < EL
A	PPH > EL+I
B	PPH > 1,2*EL+I
C	PPH > 2*EL+I
F	neplatná hodnota
E	náhradná hodnota
Označenie PDH	
žiadne	platná PDH
G	PDH > EL+I
N	nevyhodnotená PDH
F	neplatná PDH

14.05.2020	Zar.	Prietok [Nm <sup>3</sup> /h]	TZL [mg/m <sup>3</sup> <sub>nr</sub> ]	O <sub>2</sub> [%]	Poznámky
0 <sup>00</sup> -0 <sup>30</sup>		179 310	42,2	16,6	
0 <sup>30</sup> -1 <sup>00</sup>		179 479	51,1	16,5	
1 <sup>00</sup> -1 <sup>30</sup>		176 831	45,7	16,5	
1 <sup>30</sup> -2 <sup>00</sup>		179 550	43,1	16,5	
2 <sup>00</sup> -2 <sup>30</sup>		178 125	100,7	16,5	
2 <sup>30</sup> -3 <sup>00</sup>		177 781	99,1	16,5	
3 <sup>00</sup> -3 <sup>30</sup>		179 199	115,6	16,6	
3 <sup>30</sup> -4 <sup>00</sup>		179 761	149,9 A	16,4	
4 <sup>00</sup> -4 <sup>30</sup>		179 339	265,5 C	16,3	
4 <sup>30</sup> -5 <sup>00</sup>		179 837	66,5	16,4	
5 <sup>00</sup> -5 <sup>30</sup>		177 417	86,0	16,5	
5 <sup>30</sup> -6 <sup>00</sup>		177 290	300,7 C	16,3	
6 <sup>00</sup> -6 <sup>30</sup>		176 076	62,0	16,4	
6 <sup>30</sup> -7 <sup>00</sup>		177 928	100,1	16,6	
7 <sup>00</sup> -7 <sup>30</sup>		177 611	69,0	16,7	
7 <sup>30</sup> -8 <sup>00</sup>		179 688	49,2	16,7	
8 <sup>00</sup> -8 <sup>30</sup>		178 797	32,1	16,7	
8 <sup>30</sup> -9 <sup>00</sup>		179 993	117,1	16,7	
9 <sup>00</sup> -9 <sup>30</sup>		172 520	61,0	14,8	
9 <sup>30</sup> -10 <sup>00</sup>		171 557	41,2	13,7	
10 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>		175 872	33,3	13,4	
10 <sup>30</sup> -11 <sup>00</sup>		172 702	29,3	13,8	
11 <sup>00</sup> -11 <sup>30</sup>		178 653	27,1	13,4	
11 <sup>30</sup> -12 <sup>00</sup>		177 304	39,7	13,5	
12 <sup>00</sup> -12 <sup>30</sup>		179 113	32,7	13,2	
12 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>		176 685	37,9	13,4	
13 <sup>00</sup> -13 <sup>30</sup>		179 082	36,9	13,0	
13 <sup>30</sup> -14 <sup>00</sup>		175 863	24,1	13,4	
14 <sup>00</sup> -14 <sup>30</sup>		178 718	28,5	13,2	
14 <sup>30</sup> -15 <sup>00</sup>		177 965	31,7	13,5	
15 <sup>00</sup> -15 <sup>30</sup>		180 387	38,0	13,1	
15 <sup>30</sup> -16 <sup>00</sup>		179 518	28,6	13,4	
16 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>		181 286	28,7	13,2	
16 <sup>30</sup> -17 <sup>00</sup>		178 814	26,7	13,4	
17 <sup>00</sup> -17 <sup>30</sup>		181 825	26,4	13,2	
17 <sup>30</sup> -18 <sup>00</sup>		179 271	27,4	13,4	
18 <sup>00</sup> -18 <sup>30</sup>		180 288	23,8	13,2	
18 <sup>30</sup> -19 <sup>00</sup>		177 704	24,7	13,4	
19 <sup>00</sup> -19 <sup>30</sup>		178 265	25,2	13,1	
19 <sup>30</sup> -20 <sup>00</sup>		177 292	21,4	13,4	
20 <sup>00</sup> -20 <sup>30</sup>		180 845	23,2	13,1	
20 <sup>30</sup> -21 <sup>00</sup>		178 573	23,9	13,4	
21 <sup>00</sup> -21 <sup>30</sup>		180 199	16,9	13,2	
21 <sup>30</sup> -22 <sup>00</sup>		179 045	20,1	13,4	
22 <sup>00</sup> -22 <sup>30</sup>		180 128	24,6	12,9	
22 <sup>30</sup> -23 <sup>00</sup>		178 482	23,6	13,2	
23 <sup>00</sup> -23 <sup>30</sup>		179 784	14,6	13,0	
23 <sup>30</sup> -24 <sup>00</sup>		178 569	10,8	13,4	

ukončenie prechodového stavu podľa bodu 2.1.18.4.1 a 2.1.18.5.2 STPA100 z. KPOVZIBK/0009

v trvaní od 06.04.2020 05:00 do 14.05.2020 09:00

za USSR: Ing. Krištofik, RES

1/8

U.S. Steel Košice, s.r.o.  
Generálny manažér pre environment  
044 54 Košice

78



## Mesačný protokol emisného monitorovania pre SP2 z:

05-2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: Spekáci pás SP2

Spekáci pás					
ZL	SPH 30min	CO	NOx	SO2	TZL
Jednotky pre SPH, PDH, EL		[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]
EL - Emisný limit		6000	400	495	15
I [% EL]		10	20	20	30
N SPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL+I		0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		0/0	0/0	0/0	0/0
% SPH ≤ 1.2 EL+ I		0,0	0,0	0,0	0,0
N SPH F / %SPH F (nepl.)		0/0,0	0/0,0	0/0,0	0/0,0
N SPH Valid / N SPH E (náhr.)		0/0	0/0	0/0	0/0
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		0/0/6	0/0/6	0/0/6	0/0/6
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL		[mg/m3ns]	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL ≤ EL		[kg]	0,0	0,0	0,0
Q Spalin ≤ EL		[m3ns]	0	0	0
c - priem. hm. koncent. ZL > EL		[mg/m3ns]	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL		[kg]	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL		[m3ns]	0	0	0
množstvo ZL (N PDH F > 10, nezist. údaje)		[kg]	0,0	0,0	0,0
Q Spalin (N PDH F > 10, nezist. údaje)		[m3ns]	0	0	0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod :						PDH - priemerné denné hodnoty			
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	CO	NOx	SO2	TZL
Deň	-	""	N	Q	Z	[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]
1-5-20									
2-5-20									
3-5-20									
4-5-20									
5-5-20									
6-5-20									
7-5-20									
8-5-20									
9-5-20									
10-5-20									
11-5-20									
12-5-20									
13-5-20									
14-5-20									
15-5-20									
16-5-20									
17-5-20									
18-5-20									
19-5-20									
20-5-20									
21-5-20									
22-5-20									
23-5-20									
24-5-20									
25-5-20									
26-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
27-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
28-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
29-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
30-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
31-5-20	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N
SUMA	144,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Označenie PDH, PMH	
F	neplná PDH (Počet planých SPH < 2/3 počtu SPH Ustálenej prevádzky)
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet SPH Ustálenej prevádzky = 0)
	plná PDH, PMH
G	PDH>EL+I

## Mesačný protokol emisného monitorovania pre SP3 z:

05-2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: Spekáci pás SP3

Spekáci pás						
ZL	SPH 30min	CO	NOx	SO2	TZL	
Jednotky pre SPH, PDH, EL		[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]	
EL - Emisný limit		6000	400	495	15	
I	[% EL]	10	20	20	30	
N SPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL+I		815/0/0	815/0/0	815/0/0	817/0/0	
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		25/0	25/0	25/0	25/0	
% SPH ≤ 1.2 EL+I		100,0	100,0	100,0	100,0	
N SPH F / %SPH F (nepl.)		3/0,4	3/0,4	3/0,4	1/0,1	
N SPH Valid / N SPH E (náhr.)		815/0	815/0	815/0	817/0	
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		25/0/6	25/0/6	25/0/6	25/0/6	
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL		[mg/m3ns]	5538,1	192,6	282,8	0,4
množstvo ZL ≤ EL		[kg]	982 654,3	34 179,3	50 169,5	76,3
Q Spalin ≤ EL		[m3ns]	177 434 069	177 434 069	177 434 069	177 434 069
c - priem. hm. koncent. ZL > EL		[mg/m3ns]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL		[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL		[m3ns]	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)		[m3ns]	0	0	0	0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod :						409				PDH - priemerné denné hodnoty			
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	CO	NOx	SO2	TZL				
Deň	-	'''	N	Q	Z	[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]				
1-5-20	3,5	19,0	0,5		1,0	3 595,7	224,9	409,7	0,4				
2-5-20	0,0	24,0	0,0		0,0	3 334,7	215,9	374,9	0,9				
3-5-20	0,0	23,5	0,0		0,5	3 278,5	212,9	271,3	1,0				
4-5-20	2,0	20,5	0,5		1,0	3 287,4	215,0	259,5	0,3				
5-5-20	7,0	14,5	1,0		1,5	3 400,9	210,0	335,9	0,4				
6-5-20	1,5	19,0	0,5		3,0	3 590,3	214,7	230,4	0,3				
7-5-20	22,5	0,5	0,5		0,5	2 692,0	100,3	8,5	0,0				
8-5-20	7,0	15,0	0,0		2,0	3 385,7	201,8	247,1	0,4				
9-5-20	6,5	16,0	0,0		1,5	3 227,7	212,7	182,6	0,4				
10-5-20	7,0	15,0	1,5		0,5	3 109,8	211,5	309,3	0,2				
11-5-20	0,0	24,0	0,0		0,0	3 136,3	235,8	386,1	0,3				
12-5-20	0,5	22,0	0,5		1,0	3 330,6	213,3	290,0	0,5				
13-5-20	2,5	18,0	1,0		2,5	3 547,7	231,8	298,8	0,6				
14-5-20	0,0	24,0	0,0		0,0	3 466,1	257,2	205,6	0,6				
15-5-20	7,0	16,0	0,5		0,5	3 392,6	232,4	225,4	0,5				
16-5-20	0,0	24,0	0,0		0,0	3 341,7	224,4	330,8	0,7				
17-5-20	6,5	15,0	0,0		2,5	3 302,1	192,7	420,9	0,2				
18-5-20	17,0	5,0	0,5		1,5	3 319,4	187,9	376,3	0,1				
19-5-20	20,5	2,5	0,5		0,5	3 444,9	189,9	279,6	0,0				
20-5-20	4,5	17,5	1,0		1,0	3 279,1	200,4	303,0	0,5				
21-5-20	19,0	3,5	0,5		1,0	3 187,5	113,7	141,5	0,0				
22-5-20	0,0	23,5	0,0		0,5	3 080,8	130,9	241,9	0,2				
23-5-20	0,0	24,0	0,0		0,0	3 058,6	120,2	242,7	0,3				
24-5-20	0,0	20,5	2,5		1,0	2 707,8	111,6	335,9	0,2				
25-5-20	8,5	0,0	15,5		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
26-5-20	14,0	0,0	10,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
27-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
28-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
29-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
30-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
31-5-20	20,0	2,5	1,0		0,5	2 440,0	131,6	167,2	0,3				
SUMA	273,0	409,0	38,0	0,0	24,0	3 237,5	191,7	275,0	0,4				

Označenie PDH, PMH	
F	nepláná PDH (Počet pláných SPH < 2/3 počtu SPH Ustálenej prevádzky )
N	nevýhodnotená PDH, PMH (Počet SPH Ustálenej prevádzky = 0)
	pláná PDH, PMH
G	PDH>EL+I



## Mesačný protokol emisného monitorovania pre SP4 z:

05-2020

Prevádzkovateľ: U. S. Steel Košice, s.r.o.

Meracie miesto: Spekáci pás SP4

Spekáci pás						
ZL	SPH 30min	CO	NOx	SO2	TZL	
Jednotky pre SPH, PDH, EL		[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]	
EL - Emisný limit		6000	400	495	15	
I	[ % EL]	10	20	20	30	
N SPH < EL+I / >1,2.EL+I / > 2.EL+I		658/0/0	658/0/0	655/0/0	660/0/0	
N PDH < EL + I / PDH > EL + I		22/0	22/0	22/0	22/0	
% SPH ≤ 1,2 EL+ I		100,0	100,0	100,0	100,0	
N SPH F / %SPH F (nepl.)		4/0,6	4/0,6	4/0,6	2/0,3	
N SPH Valid / N SPH E (náhr.)		658/0	658/0	658/0	660/0	
N PDH Valid / N PDH F / N PDH N		22/0/9	22/0/9	22/0/9	22/0/9	
c - priem. hm. koncent. ZL ≤ EL		[mg/m3ns]	3631,0	140,4	235,4	0,2
množstvo ZL ≤ EL		[kg]	591 834,0	22 883,8	38 367,5	38,9
Q Spalin ≤ EL		[m3ns]	162 996 744	162 996 744	162 996 744	162 996 744
c - priem. hm. koncent. ZL > EL		[mg/m3ns]	0,0	0,0	0,0	0,0
množstvo ZL > EL		[kg]	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Spalin > EL		[m3ns]	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)		[m3ns]	0	0	0	0

Poč hodín za mesiac - ustálený chod :						330				PDH - priemerné denné hodnoty			
Stav:	Bez	Ust	Náb	ZmQ	Odst	CO	NOx	SO2	TZL				
Deň	-	""	N	Q	Z	[mg/m3nr]	[mg/m3]	[mg/m3]	[mg/m3]				
1-5-20	3,5	19,5	0,5		0,5	3 148,2	167,5	333,7	0,2				
2-5-20	8,5	14,0	0,5		1,0	2 922,6	158,9	332,4	0,2				
3-5-20	11,5	10,5	0,5		1,5	2 750,1	154,4	221,2	0,2				
4-5-20	2,5	20,5	0,5		0,5	3 060,0	163,9	198,8	0,2				
5-5-20	2,0	21,0	0,5		0,5	2 941,8	163,6	226,7	0,3				
6-5-20	2,0	21,0	0,0		1,0	2 971,2	165,5	200,7	0,3				
7-5-20	16,5	6,5	0,5		0,5	3 269,6	147,7	250,1	0,2				
8-5-20	0,0	22,5	0,0		1,5	2 959,4	156,9	185,4	0,3				
9-5-20	5,0	17,5	0,5		1,0	2 877,0	160,0	206,9	0,2				
10-5-20	2,0	21,0	0,0		1,0	3 035,4	149,7	274,0	0,3				
11-5-20	17,5	5,0	0,5		1,0	2 889,7	142,6	364,0	0,1				
12-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
13-5-20	23,5	0,0	0,5		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
14-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
15-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
16-5-20	10,5	12,5	1,0		0,0	2 493,3	139,9	177,9	0,3				
17-5-20	0,0	23,5	0,0		0,5	2 622,0	148,3	217,1	0,4				
18-5-20	3,5	19,5	0,5		0,5	2 811,5	145,9	272,6	0,2				
19-5-20	21,0	2,0	0,0		1,0	2 729,4	152,2	329,2	0,2				
20-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
21-5-20	23,5	0,0	0,5		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
22-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
23-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
24-5-20	24,0	0,0	0,0		0,0	0,0 N	0,0 N	0,0 N	0,0 N				
25-5-20	10,5	10,5	2,5		0,5	2 655,2	108,3	378,6	0,1				
26-5-20	5,0	16,5	0,5		2,0	2 316,3	130,4	306,0	0,2				
27-5-20	3,0	14,5	4,5		2,0	2 135,1	144,3	233,2	0,2				
28-5-20	8,0	12,0	2,0		2,0	2 607,7	112,4	226,5	0,1				
29-5-20	7,5	13,5	1,0		2,0	2 518,6	148,4	295,5	0,2				
30-5-20	5,0	16,5	1,0		1,5	2 484,1	142,9	338,4	0,2				
31-5-20	11,5	10,0	0,5		2,0	2 392,0	101,2	192,3	0,2				
<b>SUMA</b>	<b>371,5</b>	<b>330,0</b>	<b>18,5</b>	<b>0,0</b>	<b>24,0</b>	<b>2 754,1</b>	<b>145,7</b>	<b>261,9</b>	<b>0,2</b>				

Označenie PDH, PMH	
F	neplatná PDH (Počet planých SPH < 2/3 počtu SPH Ustálenej prevádzky)
N	nevyhodnotená PDH, PMH (Počet SPH Ustálenej prevádzky = 0)
	platná PDH, PMH
G	PDH>EL+I