

Číslo RZ: 9684/57/2020-25552/2022

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 37/2020/P

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „IŽP Košice“), ako príslušný odborný kontrolný orgán – orgán štátneho dozoru podľa § 9 ods. 1 písm. a) a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“) vykonala environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) podľa § 34 ods. 1 zákona o IPKZ. Počas kontroly a pri vypracovaní správy o kontrole sa postupovalo podľa zákona o IPKZ.

A. Kontrola

Typ kontroly:	§ 34 ods. 5 a 6 zákona - Bežná
Podnet.	Nie
Výsledok:	§ 35 ods. 2 písm. b) zákona - Pokuta
Odstúpené:	Nie
Komu:	-

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor:	Ing. Renáta Brezinová	Číslo preukazu: 560
	Ing. Peter Imrich, CSc	Číslo preukazu: 66
Telefón:	055 633 33 14	
Elektronická adresa:	renata.brezinova@sizp.sk	

B.1. Prizvaná osoba

Organizácia:	-	
Adresa:	-	
Zástupca:	-	Funkcia: -
Telefón:	-	
Elektronická adresa:	-	

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: U. S. Steel Košice, s.r.o.
Adresa sídla: Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
IČO: 36 199 222
Kontrola oznámená: 02.12.2020 Spôsob: písomne
Zástupca: Ing. Jozef Martoš Funkcia: Riaditeľ pre EVP
Ing. Peter Kolcun Funkcia: Manažér pre environment
prvovýroby
Ing. Martin Madej Funkcia: ekolog DZ Oceliareň
Albín Kočiš Funkcia: vedúci prevádzky Kyslíkové
konvektory
Ing. Pavol Jesenský Funkcia: koordinátor prevádzky
a údržby Kyslíkové
konvertory
Telefón: 055 673 4942
Elektronická adresa: jmartos@sk.uss.com

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Oceliareň II
Adresa prevádzky: Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
Variabilný symbol: 570020605
Integrované povolenie: 1377/152-OIPK/2005-Ko/570020605
Vydané: 30.09.2005
Právoplatné: 02.11.2005
Projektovaná kapacita: 175 t ocele na 1 tavbu s plynulým odlievaním tekutej ocele
do brám

Kategória:

2.2 Výroba surového železa alebo ocele z prvotných alebo druhotných surovín vrátane kontinuálneho odlievania s kapacitou presahujúcou 2,5 tony za hodinu.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované

obdobie: 05.12.2017 - 21.06.2019
Posledná kontrola: 21.06.2019 - 12.07.2019
Kontrolované obdobie: 01.01.2020- 25.05.2022
Začatie kontroly: 02.12.2020
Prvé miestne zisťovanie: 25.05.2022
Vypracovanie správy: 19.07.2022
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia: Áno Počet snímok: 35

Videodokumentácia:	Nie
Odňatie prvopisov:	Nie
Odobraté vzorky:	Nie
Meranie emisií:	Nie
Iné:	Nie

G. Zameranie kontroly – opis

Kontrola bola podľa § 34 zákona o IPKZ zameraná na zisťovanie dodržiavania vybraných podmienok integrovaného povolenia. Správa o kontrole je výsledok kontroly, ktorú vykonala SIŽP v súlade so zákonom o IPKZ, zákonom č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákonom č. 10/1996 Z. z. o kontrole. IŽP Košice vykonali kontrolu príslušných dokumentov a fyzickú kontrolu prevádzky.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

V čase kontroly bola prevádzka udržiavaná, spevnené plochy, komunikácie a výrobné priestory prevádzky boli udržiavané, upratané a čisté. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania je podrobnejšie opísaný v časti „J. Kontrolné zistenia“.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie
2. Ročný protokol emisných hodnôt pre „Oceliareň II“ za rok 2020
3. Ročný protokol emisných hodnôt pre „Oceliareň II“ za rok 2021
4. Mesačný protokol emisných hodnôt pre „Oceliareň II“ za mesiace 01/2020 až 04/2022
5. Správy o periodickej kontrole automatizovaného meracieho systému a poslednej úplnej kontrole vrátane vykonanej oprávnenej skúšky pracovných charakteristík a oprávnenej kalibrácie
6. Správy z diskontinuálnych meraní emisií
7. Kópie platných STPP a TOO používaných na prevádzke
8. Kópie kalibračných certifikátov zariadení slúžiacich na sledovanie prevádzky (procesný monitoring) spolu s predpisom určujúcim intervaly rekalibrácie pre jednotlivé zariadenia
9. Tavebné listy prevádzky za vybrané dni
10. Údaje o technických parametroch prevádzky z informačného systému za vybrané dni
11. Údaje k internému zabezpečeniu metrologickej starostlivosti pre vybrané meradlá
12. Zoznam metrologicky ošetrovaných PMS zo dňa 14.05.2022
13. Dokument oboznámenia sa zamestnancov s integrovaným povolením
14. Prevádzková evidencia o vykonávaní bežného čistenia tvrdých povrchov ciest, za obdobie 2020, 2021, 2022
15. Prevádzková evidencia s mesačným a ročným vykazovaním spotreby elektrickej energie a palív a vypočítanej mernej spotreby energií na tonu vyrobenej ocele za obdobie 2020 a 2021

16. Prevádzková evidencia o množstve a druhu používaných surovín, médií, energií a výrobkov za obdobie 2020 a 2021
17. Doklady o zaslaní údajov do národného registra znečisťovania za rok 2020 a 2021
18. Hlásenie o vzniku odpadu za rok 2020 a 2021
19. Doklady o zaslaní údajov na príslušný Okresný úrad za rok 2020 a 2021
20. Kópie záznamov z plnenia výroby prevádzky Oceliareň II v tonách za obdobie roka 2020 a 2021

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienka č. A.6, časť III. integrovaného povolenia:

A.6 Prevádzkovateľ je povinný oboznámiť zamestnancov s podmienkami a opatreniami tohto rozhodnutia, ktoré sú relevantné pre plnenie ich povinnosti a poskytnúť im primerané odborné technické zaškolenie a písomné prevádzkové pokyny, ktoré im umožnia plniť si svoje povinnosti.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ doložil ku kontrole doklady o oboznámení zamestnancov s podmienkami a opatreniami integrovaného rozhodnutia, ktoré sú relevantné pre plnenie ich povinnosti.

2. Podmienka č. A.8, časť III. integrovaného povolenia:

A.8 Prevádzkovateľ nesmie zvýšiť kapacity jednotlivých činností ako sú uvedené v časti II. tohto rozhodnutia bez povolenia IŽP Košice.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ ku kontrole predložil záznam z plnenia výroby prevádzky Oceliareň II v tonách za obdobie roka 2020 a 2021, z ktorého vyplýva, že za dané obdobia neboli zvýšené kapacity jednotlivých činností ako sú uvedené v časti II. integrovaného rozhodnutia.

3. Podmienky č. A.14 a A.18.2, časť III. integrovaného povolenia:

A.14 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke, pri ktorých dochádza alebo môže dôjsť k priamemu alebo nepriamemu vypusteniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, iba v súlade so súbormi:

- 1) súbor TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia „Odsírenie surového železa KKOc2)“, evidenčné číslo: HPOVZ/BN/0006, vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia a schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 10738/57/2019-11092/2020/570020605/Z26 zo dňa 15.04.2020,
- 2) TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia „Štrbinové zásobníky a Pásová doprava DZ Oceliarne“, evidenčné číslo:

HPOVZ/BN/0004, vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia a schváleným IŽP Košice rozhodnutím č. 7518/57/2020-34323/2020/570020605/Z27 zo dňa 28.10.2020,

- 3) súbor TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia „Mimopecná príprava ocele (MPO1)“, evidenčné číslo: HPOVZ/BN/0001, vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia a schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. 7718-42600/2018/Haj/570020605/Z25 zo dňa 11.12.2018,
- 4) TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia „Konvertory OC 2, DZ Oceliareň“, evidenčné číslo: HPOVZ/BN/0010, vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia a schváleným IŽP Košice rozhodnutím č. 9460-6954/2012/Pal/ 570020605/Z9 zo dňa 07.03.2012,
- 5) TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia „Medzizásobníky vápna“, evidenčné číslo: HPOVZ/BN/0009 zo dňa, vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia a schváleným IŽP Košice rozhodnutím zo dňa č. 10365/57/2021-50299/2021/570020605/Z28 zo dňa 20.01.2022,
 - s prevádzkovými predpismi vypracovanými v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami užívania stavby,
 - s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení,
 - s projektom stavby.

A.18.2 Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.

Zistený stav: **Dodržané**

Opis: **Áno**

Na prevádzke sa dňa 25.05.2022 uskutočnila fyzická obhliadka prevádzky Oceliareň II. V rámci obhliadky sa uskutočnila kontrola číselných parametrov prevádzky podľa vyššie uvedenej dokumentácie a dodržiavanie všeobecných podmienok prevádzkovania podľa vyššie uvedenej dokumentácie. V prevádzke bol Kyslíkový konvertor č. 4 a č. 5, súvisiace odsírenie surového železa, medzizásobníky vápna a mimopecné spracovanie ocele vrátane súvisiacich odprašovacích zariadení.

Okrem vyššie uvedených STPPaTOO boli predložené:

- Tavebné listy číslo: 54602 (25.05.2022), 53426 a 43436 (29.03.2022), 52891 a 42357 (01.02.2022), (29.03.2022), 11663 a 30325 (03.07.2020)
- Údaje o technických parametroch prevádzky z informačného systému za vybrané dni 25.05.2022, 29.03.2022 a 01.02.2022
- Fotodokumentácia z miestnej obhliadky vyhotovená zástupcom prevádzkovateľa

- Údaje k internému zabezpečeniu metrologickej starostlivosti pre vybrané prevádzkové meradlá
- Zoznam metrologicky ošetrovaných PMS zo 14.05.2022
- Kalibračný certifikát etalónového tlakomeru na kontrolu vybraných meradiel č. 110/21/16/21/22 z 25.01.2021
- Prvotné záznamy o kontrole meradiel č. 4331 (diferenčný tlak vstup do filtra), č. 4371 (tlak vzduchu) a č. 4382 (diferenčný tlak výstup z filtra)

Kontrolou boli v deň kontroly a z predloženej dokumentácie na jednotlivých častiach prevádzky zistené nasledovné parametre:

Kyslíkový konvertor č. 4 a č. 5, primárne odprášenie

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Nová voda na rampy: 1. G1 – G5 2. VAI-Cone	1. 200 - 360 m ³ /h 2. 100 - 215 m ³ /h	1. < 200 m ³ /h 2. < 100 m ³ /h	dochádza k odstaveniu tg procesu a oprave	1. 226-389 m ³ /h 2. 132-231 m ³ /h
2	Nová voda Q na rampu G1	120 - 180 m ³ /h	Pod 120 m ³ /h	dochádza k odstaveniu tg procesu a oprave	133-194 m ³ /h
3	Otáčky ventilátora	(280-1500) ot/min.	Mimo uvedený rozsah	dochádza k odstaveniu tg procesu a oprave	1100-1220
4	Teplota ložísk ventilátora	Do 105°C	Nad 105°C	dochádza k odstaveniu tg procesu a oprave	37-67 °C
5	Bezpečnostné blokačné hodnoty	Dané dodávateľom	Prekročenie hodnôt	Odstavenie procesu	Evidované v riadiacom systéme
6	Nábeh zariadení primárneho odprášenie po odstávke	Bezproblémový nábeh	Nábeh so zadymením	6 min.	Počas kontroly nebol nábeh
7	Horák na komíne	V prevádzke 2 alebo 3 ks	Výpadok 2 ks horákov	Do ďalšej tavby	V prevádzke 3 ks + indikácia teplôt na horákoch
8	Množstvo fúkaného O ₂	Max. 700 m ³ /min.	Nedefinuje sa	-	(283-577) m ³ /min.
9	Celistvosť potrubných rozvodov	Bez netesností	Netesnosť na rozvođe	Do odstránenia	Bez netesností (prev. záznam)

Kyslíkový konvertor č.4 a č. 5, sekundárne odprášenie

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Teplota na vstupe do sedimentačnej komory	$\leq 125^{\circ}\text{C}$	$> 125^{\circ}\text{C}$	Odstavenie technologického procesu	$(77-97)^{\circ}\text{C}$
2	Koncentrácia CO v potrubí	$\leq 5 \%$	$> 5 \%$	Odstavenie technologického procesu	0 %
3	Prevádzka ventilátorov SO	V prevádzke 2 alebo 3 ks	Výpadok 2 ventilátorov	Do odstránenia závady, max. 48 h	V prevádzke 3 ventilátory
4	Tlak v potrubí	Podtlak (Pa)	Pretlak	-	Podtlak -1,7 kPa až -2,7 kPa
5	Diferenčný tlak filtra	$\leq 5 \text{ kPa}$ ($> 2,5$ až ≤ 5 , regulácia odťahu)	$> 2,5$ alebo $< 5 \text{ kPa}$	odstavenie sekcie s opravou/výmenou rukávov max 48 hod	(1,6-2,8) kPa
6	Množstvo odsávaných spalín	$\leq 1550 \text{ tis. m}^3/\text{h}$	$\leq 1550 \text{ tis. m}^3/\text{h}$	do doby prevetrania priestorov	max. 1204716 m ³ /h
7	Funkčnosť odsávacieho a filtračného zariadenia SO	bezporuchová prevádzka	porucha technológie odsávania a filtrácie bez možnosti odsávania, za súčasného tavenia v KK	48 hod.	Funkčné, zápis do prevádzkového denníka
8	Odstavenie SO do odstávky	bezproblémové odstavovanie zariadení SO	zistenie závady na zar. s negatívnym vplyvom na ovzdušie pri súčasnej prev. technológie	1 hod	Nerelevantné počas kontroly
9	Nábeh zariadení SO po odstávke do prevádzky	bezproblémový nábeh zariadení SO	zistenie závady na zar. s negatívnym vplyvom na ovzdušie pri súčasnej prev. technológie	3 hod	Nerelevantné počas kontroly
10	Prevádzka AMS	áno	nie	Podľa príručky AMS	áno

Odsírenie surového železa

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Teplota odpadových plynov	do 130°C	130 až 135°C Nad 135°C	2 h Prerušenie procesu odsír.	(43-44)°C
2	Tlaková strata na filtri	(0,5-3,0) kPa	< 0,5 kPa > 3,0 kPa	2 h	(1,9-2,7) kPa
3	Chod dymového ventilátora	V prevádzke 3 ventilátory	V prevádzke 1-2 ventilátory	48 h	V prevádzke 3 ventilátory
4	Regenerácia filtrov (pôvodný f. - tlak N ₂ , nový f. - kompresor)	400 ÷ 860 Pa	mimo uvedený rozsah	2 h	0,7 kPa
5	Tesnosť potrubia	Bez netesností	Zistený únik spalín	Do najbližšej odstávky tg	Bez netesností

MPO

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Teplota pre filtrom	< 140°C	≥ 150°C	48 h	65,6°C
2	Tlaková strata na filtri	(0,2-2,0) kPa	< 0,2 kPa > 2,0 kPa	48 h	0,8 kPa
3	Chod dymového ventilátora	V prevádzke	Výpadok	48 h	V prevádzke
4	Chod odprašovacieho zariadenia	V prevádzke	Výpadok	48 h	V prevádzke
5	Celistvosť potrubných rozvodov	Bez netesností	Zistený únik spalín	Do odstránenia závady	Bez netesností

Medzizásobníky vápna

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Tlaková strata na filtri	(500-2500) Pa	Mimo uvedený rozsah	48 h	1350 Pa
2	Chod dymového ventilátora	V prevádzke	Výpadok počas chodu zavážania	48 h	V prevádzke
3	Regenerácia filtra	V prevádzke	Výpadok počas chodu zavážania	48 h	V prevádzke
4	Stlačený vzduch na regeneráciu filtra	(0,40-0,60) MPa	Mimo uvedený rozsah	48 h	0,47 MPa

5	Odsun prachu	V prevádzke	Výpadok počas chodu zavážania	48 h	V prevádzke
---	--------------	-------------	-------------------------------	------	-------------

Štrbinové zásobníky a pásová doprava

Č.	Parameter	Ustálený stav	Poruchový stav	Lehota odstránenia	Hodnoty zistené kontrolou
1	Tlaková strata na filtri	(0,9-2,5) kPa	Mimo uvedený rozsah	48 h	(1850-2130) Pa
2	Chod dymového ventilátora	V prevádzke	Výpadok	48 h	V prevádzke
3	Stlačený vzduch na regeneráciu filtra	(0,50-0,70) MPa	Menej ako 0,5 MPa	48 h	0,62 MPa

Pre parametre prevádzky podľa príslušných STPPaTOO neboli zistené hodnoty v rozpore s dokumentáciou.

V súlade s vyššie uvedenými STPPaTOO je na prevádzke zabezpečené metrologická starostlivosť o relevantné prevádzkové meradlá. Starostlivosť bola dokumentovaná predložením Zoznamu metrologicky ošetrovaných PMS s vyznačením platnosti kalibrácie zo dňa 14.05.2022. Okrem toho boli náhodným spôsobom skontrolované stavy kontroly diferenčných snímačov filtra č. 4331 a č. 4382 a tlaku vzduchu č. 4371.

Pre jednotlivé časti prevádzky sú v STPPaTOO určené všeobecné podmienky prevádzkovania týkajúce sa vzniku prašných emisií, zachytávania a zneškodňovania konvertorového plynu a delenia kovového odpadu rezaním. Kontrolované bolo plnenie všeobecných podmienok prevádzkovania pri prelievaní surového železa, pri prelievaní odsíreného železa do kyslíkových konvertorov a stav v okolí kontrolovaných prevádzok z hľadiska možného vzniku prašných emisií. V prevádzke bol Kyslíkový konvertor č. 4 a č. 5, pri prelievaní odsíreného železa do konvertora sú spaliny odsávané z celého priestoru prelievania a vizuálnou kontrolou nebol zistený nadmerný únik emisií plynov do okolia priestoru prelievania. Pri prelievaní surového železa na vstupe do oceliarne je odsávanie zabezpečené z celého priestoru prelievania surového železa, kontrolou nebol zistený nadmerný únik emisií plynov do okolia priestoru prelievania. Pri vizuálnej obhliadke okolia prevádzky nebol zistený výskyt fugitívnych emisií TZL ani potenciálny výskyt prašného materiálu na zariadeniach prevádzky. Prípadný výskyt fugitívnych emisií TZL z prevádzky haly oceliarne bol skontrolovaný taktiež pomocou poskytnutých kamerových záznamov prevádzky vo vybraných obdobiach. Tieto kamerové záznamy majú vlastné vyhodnocovanie prašnosti hodnotené farebnou škálou s tým, že prevádzkovateľom je zavedené vykonanie nápravných opatrení pri jej výskyte. Kontrolou nebola zistená nadmerná prašnosť.

Záver: Podmienky integrovaného povolenia boli dodržané.

4. Podmienky č. B.1.1, B.1.2, B.1.3, B.1.4, B.1.5 a B.1.6 časť III. integrovaného povolenia:

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov platné od 26.11.2020 znenia B.1 časti III. integrovaného povolenia:

B.1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby neboli prekročené limitné hodnoty pre jednotlivé zdroje emisií v prevádzke tak, ako je to určené v nasledujúcej tabuľke:

- tuhé znečisťujúce látky (ďalej tiež „TZL“),
- oxid siričitý (ďalej tiež „SO₂“),
- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO_x ako NO₂“),
- tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 1. podskupina ortuť a jej zlúčeniny, tálium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Hg+Tl“),
- znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina: arzén a jeho zlúčeniny, berýlium a jeho zlúčeniny, kadmium a jeho zlúčeniny chrómu oxidačnom stupni VI (okrem chromanu bárnateho a olovnateho (ďalej tiež „As+Be+Cd+Cr⁶⁺“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina: arzén a jeho zlúčeniny, zlúčeniny šesťmocného chrómu, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „“),
- tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 2. podskupina: selén a jeho zlúčeniny, telúr a jeho zlúčeniny, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel jeho zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Se+Te+Co+Ni+Pb“),
- tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 3. podskupina: antimón a jeho zlúčeniny, cín a jeho zlúčeniny, chróm a jeho zlúčeniny okrem Cr⁶⁺, mangán a jeho zlúčeniny, meď a jej zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny, vanád a jeho zlúčeniny, zinok a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn“).

Pre odpadové plyny z konvertorov KK 4 a KK 5 (konvertorový plyn) platia emisné limity pre TZL a znečisťujúce látky 5. skupiny/1. a 2. podskupiny, 2. skupiny/3. podskupiny pred koncovým spaľovaním na spaľovacom komíne a emisné limity pre CO, NO_x a SO₂ sa neurčujú, pretože súčasný stav techniky neumožňuje ich preukazovanie meraním na spaľovacom komíne.

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií *)	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Vzt'ážné podmienky
Medzizásobník vápna	Komín č. 3141	TZL	20	1), 6), 9)
Štrbinové zásobníky	Komín č. 320	TZL	20	1), 6), 9)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 9), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)
Pásová doprava	Komín č. 320	TZL	20	1), 6), 9)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 9), 11)

		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)
Odsírenie surového železa	Komíny č. 317 *** č. 3171 **	TZL	10	1), 7)
		NO _x	350	1), 8), 9)
		SO ₂	350	1), 8), 9)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 9), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)
Mimopecné spracovanie ocele (MPO1)	Komín č. 3161	TZL	10	1), 7)
		NO _x	350	1), 8), 9)
		SO ₂	350	1), 8), 9)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)
Kyslíkový konvertor č.4 Kyslíkový konvertor č.5 (konvertorový plyn)	Komín č. 3034 Komín č. 3035	TZL	30	1), 9)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 9), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)
		CO	8 kg/t	10)
Kyslíkový konvertor č.4 Kyslíkový konvertor č.5 (sekundárne odpráš.)	Komín č. 3122	TZL	15	1), 12)
		NO _x	350	1), 8), 9)
		Hg+Tl	0,05	1), 5), 9), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 9), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 9), 11)

*) čísla komínov sú z evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)

**) miesto vypúšťania emisií č. 3171 (pridelené podľa evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)), ktoré bude platné od termínu nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia pre stavbu „Odprášenie OC2 – Odsírenie SUZE“

***) miesto vypúšťania emisií č. 317 - emisné limity sú platné iba pri súčasnej prevádzke s miestom vypúšťania emisií č. 3171 (od termínu nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia pre stavbu „Odprášenie OC2 – Odsírenie SUZE“)

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C).
- 2) Emisný limit pre znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom (5.skupina 1. podskupina) (As+Be+Cd+Cr⁶⁺) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 0,15 g.h⁻¹
- 3) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 2. podskupinu) (Se+Te+Co+Ni+Pb) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 2,5 g.h⁻¹.
- 4) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 3. podskupinu) (Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+ V+Zn) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 5) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 1. podskupinu) (Hg+Tl) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 0,25 g.h⁻¹.
- 6) Emisný limit platí pri hmotnostnom toku TZL v odpadovom plyne 0,2 kg.h⁻¹ a vyššom. Pri hmotnostnom toku TZL menšom ako 0,2 kg.h⁻¹ nesmie koncentrácia TZL v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 kg.h⁻¹.

- 7) Emisný limit určený ako priemerná denná hodnota (BAT pre výrobu železa a ocele bod 78 prílohy). Emisný limit sa považuje pri diskontinuálnom oprávnenom meraní za dodržaný, ak priemerná hodnota za čas odberu vzoriek pri diskontinuálnom meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.
 - 8) Emisný limit pre SO₂ a NO_x 350 mg.m⁻³ platí pri hmotnostnom toku oxidov síry, resp. oxidov dusíka vyššom ako 2 kg.h⁻¹.
 - 9) Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia pri diskontinuálnom oprávnenom meraní alebo technickom výpočte sa považuje za dodržaný, ak žiaden výsledok diskontinuálneho merania neprekročí hodnotu emisného limitu.
 - 10) Platí ako ročná priemerná hodnota na tonu tekutej ocele. Preukazuje sa podľa schváleného výpočtu pre poplatky za emisie CO.
 - 11) Emisný limit pre znečisťujúce látky 2.skupiny a znečisťujúce látky 5.skupiny a 1.podskupiny ustanovené pre nové zariadenia platia pre jestvujúce zariadenia od 1.januára 2020. Prevádzkovateľ je povinný preukázať splnenie zmenených resp. nových emisných požiadaviek v určenom intervale periodického merania, najneskôr však do dvoch kalendárnych rokov od roka platnosti zmenenej resp. novej požiadavky; ak ide o interval periodického merania tri roky a dlhší.
 - 12) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak:
 - a) žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota koncentrácie ZL neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
 - b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota koncentrácie ZL neprekročí hodnotu emisného limitu,
 - c) najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácie ZL za kalendárny mesiac neprekročí 1,2 násobok hodnoty emisného limitu. Validované priemerné hodnoty podľa písm. a) až c) sa určia z platných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácií ZL po odpočítaní limitnej hodnoty 95% intervalu spoľahlivosti. Odôvodnená hodnota intervalu spoľahlivosti nesmie byť vyššia ako 30% pre tuhé znečisťujúce látky.
- 1.2 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity ustanovené v podmienke č. B.1.1 časť III. integrovaného povolenia počas skutočnej prevádzky zdroja okrem
- a) nábehu, zmeny výrobného-prevádzkového režimu a odstavovania zdroja v súlade so schváleným STPP a TOO,
 - b) funkčnej a inej obdobnej skúšky kontinuálneho meracieho systému, ktorá vyžaduje osobitný prevádzkový režim zdroja,
 - c) iného času pre prechodové stavy určeného v schválenom STPP a TOO. Tento čas je možno aktualizovať iba po predchádzajúcom súhlase IŽP Košice.

Na zdroji, na ktorom je inštalovaný AMS musia byť tieto stavy monitorované automaticky a ich monitorovanie musí byť chránené proti neoprávnenému zásahu.

- 1.3 Prevádzkovateľ môže odvádzať konvertorový plyn na spaľovanie na spaľovací komín, ak nie je možné jeho využitie, a konvertorový plyn nemusí spaľovať počas cca prvých 3 minút každej tavby, keď nie sú splnené bezpečnostné podmienky na spaľovanie konvertorového plynu (CO min. 30 %, O₂ max. 2 % a H₂ max. 7 %).

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov platné od 02.05.2020 podľa pôvodného znenia B.1 časti III. integrovaného povolenia:

- 1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby neboli prekročené limitné hodnoty pre jednotlivé zdroje emisií v prevádzke tak, ako je to určené v nasledujúcej tabuľke:
- tuhé znečisťujúce látky (ďalej tiež „TZL“),
 - oxid siričitý (ďalej tiež „SO₂“),
 - oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO_x ako NO₂“),
 - tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 1. podskupina ortuť a jej zlúčeniny, tálium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Hg+Tl“),
 - znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina: arzén a jeho zlúčeniny, berýlium a jeho zlúčeniny, kadmium a jeho zlúčeniny chrómu oxidačnom stupni VI (okrem chromanu bárnateho a olovnateho (ďalej tiež „As+Be+Cd+Cr⁶⁺“),
 - látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina: arzén a jeho zlúčeniny, zlúčeniny šesťmocného chrómu, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „“),
 - tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 2. podskupina: selén a jeho zlúčeniny, telúr a jeho zlúčeniny, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel jeho zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Se+Te+Co+Ni+Pb“),
 - tuhé anorganické znečisťujúce látky 2. skupina 3. podskupina: antimón a jeho zlúčeniny, cín a jeho zlúčeniny, chróm a jeho zlúčeniny okrem Cr⁶⁺, mangán a jeho zlúčeniny, meď a jej zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny, vanád a jeho zlúčeniny, zinok a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn“).

Pre odpadové plyny z konvertorov KK 4 a KK 5 (konvertorový plyn) platia emisné limity pre TZL a znečisťujúce látky 5. skupiny/1. a 2. podskupiny, 2. skupiny/3. podskupiny pred koncovým spaľovaním na spaľovacom komíne a emisné limity pre CO, NO_x a SO₂ sa neurčujú, pretože súčasný stav techniky neumožňuje ich preukazovanie meraním na spaľovacom komíne.

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií *)	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Vzťažné podmienky
Medzizásobník vápna	Komín č. 3141	TZL	20	1), 6)
Štrbinové zásobníky	Komín č. 320	TZL	20	1), 6)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 11)

		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)
Pásová doprava	Komín č. 320	TZL	20	1), 6)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)
Odsírenie surového železa	Komíny č. 317 *** č. 3171 **	TZL	10	1), 7)
		NO _x	350	1), 8)
		SO ₂	350	1), 8)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)
Mimopecné spracovanie ocele (MPO1)	Komín č. 3161	TZL	10	1), 7)
		NO _x	350	1), 8)
		SO ₂	350	1), 8)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)
Kyslíkový konvertor č.4 Kyslíkový konvertor č.5 (konvertorový plyn)	Komín č. 3034 Komín č. 3035	TZL	50	1), 9)
		As+Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	1), 2), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)
		CO	8 kg/t	11)
Kyslíkový konvertor č.4 Kyslíkový konvertor č.5 (sekundárne odpráš.)	Komín č. 3122	TZL	15	1), 12)
		NO _x	350	1), 8)
		Hg+Tl	0,05	1), 5), 11)
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	1), 3), 11)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V+Zn	1	1), 4), 11)

*) čísla komínov sú z evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)

**) miesto vypúšťania emisií č. 3171 (pridelené podľa evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)), ktoré bude platné od termínu nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia pre stavbu „Odprášenie OC2 – Odsírenie SUZE“

***) miesto vypúšťania emisií č. 317 - emisné limity sú platné iba pri súčasnej prevádzke s miestom vypúšťania emisií č. 3171 (od termínu nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia pre stavbu „Odprášenie OC2 – Odsírenie SUZE“)

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C).
- 2) Emisný limit pre znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom (5.skupina 1. podskupina) (As+Be+Cd+Cr⁶⁺) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 0,15 g.h⁻¹
- 3) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 2. podskupinu) (Se+Te+Co+Ni+Pb) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 2,5 g.h⁻¹.
- 4) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 3. podskupinu) (Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+ V+Zn) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.

- 5) Emisný limit pre tuhé anorganické znečisťujúce látky (2.skupinu 1. podskupinu) (Hg+Tl) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako $0,25 \text{ g.h}^{-1}$.
 - 6) Emisný limit platí pri hmotnostnom toku TZL v odpadovom plyne $0,2 \text{ kg.h}^{-1}$ a vyššom. Pri hmotnostnom toku TZL menšom ako $0,2 \text{ kg.h}^{-1}$ nesmie koncentrácia TZL v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 kg.h^{-1} .
 - 7) Emisný limit určený ako priemerná denná hodnota.
 - 8) Emisný limit pre SO_2 a NO_x 350 mg.m^{-3} platí pri hmotnostnom toku oxidov síry, resp. oxidov dusíka vyššom ako 2 kg.h^{-1} .
 - 9) Od 01.01.2016 emisný limit určený ako priemer z jednotlivých stanovení počas diskontinuálneho merania emisií.
 - 10) Platí ako ročná priemerná hodnota na tonu tekutej ocele. Preukazuje sa podľa schváleného výpočtu pre poplatky za emisie CO.
 - 11) Emisný limit pre znečisťujúce látky 2.skupiny a znečisťujúce látky 5.skupiny a 1.podskupiny ustanovené pre nové zariadenia platia pre jestvujúce zariadenia od 1.januára 2020. Prevádzkovateľ je povinný preukázať splnenie zmenených resp. nových emisných požiadaviek v určenom intervale periodického merania, najneskôr však do dvoch kalendárnych rokov od roka platnosti zmenenej resp. novej požiadavky; ak ide o interval periodického merania tri roky a dlhší.
 - 12) Emisný limit sa považuje za dodržaný, ak:
 - a) žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota koncentrácie ZL neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
 - b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota koncentrácie ZL neprekročí hodnotu emisného limitu,
 - c) najmenej 95 % zo všetkých validovaných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácie ZL za kalendárny mesiac neprekročí 1,2 násobok hodnoty emisného limitu. Validované priemerné hodnoty podľa písm. a) až c) sa určia z platných polhodinových priemerných hodnôt koncentrácií ZL po odpočítaní limitnej hodnoty 95% intervalu spoľahlivosti. Odôvodnená hodnota intervalu spoľahlivosti nesmie byť vyššia ako 30% pre tuhé znečisťujúce látky.
- 1.2 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity ustanovené v podmienke č. B.1.1 časť III. integrovaného povolenia počas skutočnej prevádzky zdroja okrem
- a) nábehu, zmeny výrobnoprevádzkového režimu a odstavenia zdroja v súlade so schváleným STPP a TOO,
 - b) funkčnej a inej obdobnej skúšky kontinuálneho meracieho systému, ktorá vyžaduje osobitný prevádzkový režim zdroja,
 - c) iného času pre prechodové stavy určeného v schválenom STPP a TOO. Tento čas je možno aktualizovať iba po predchádzajúcom súhlase IŽP Košice.

Na zdroji, na ktorom je inštalovaný AMS musia byť tieto stavy monitorované automaticky a ich monitorovanie musí byť chránené proti neoprávnenému zásahu.

1.3 Prevádzkovateľ môže odvádzať konvertorový plyn na spaľovanie na spaľovací komín, ak nie je možné jeho využitie, a konvertorový plyn nemusí spaľovať počas cca prvých 3 minút každej tavby, keď nie sú splnené bezpečnostné podmienky na spaľovanie konvertorového plynu (CO min. 30 %, O₂ max. 2 % a H₂ max. 7 %).

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov platné od 11.08.2015 podľa pôvodného znenia B.1 časti III. integrovaného povolenia:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií *)	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Vzt'ážné podmienky
Mimopecné spracovanie ocele (MPO1)	Komín č. 3161	TZL	10	1), 8)
		NO _x	350	1), 9)
		SO ₂	350	1), 9)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)

*dopĺňa sa miesto vypúšťania emisií o výdych č. 3161 (pridelené podľa evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)), ktoré bude platné od termínu nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia pre stavbu „Odprášenie OC2 – mimopecné odsírenie“

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C).
- 3) Emisný limit pre 2. podskupinu karcinogénnych látok (As+Cr⁶⁺+Co+Ni) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 4) Emisný limit pre 3. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 25 g.h⁻¹.
- 8) Od 01.01.2016 emisný limit je určený ako priemerná denná hodnota.
- 9) Emisný limit pre SO₂ a NO_x 350 mg.m⁻³ platí pri hmotnostnom toku oxidov síry, resp. oxidov dusíka vyššom ako 2 kg.h⁻¹.

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov platné od 11.08.2015 podľa pôvodného znenia B.1 časti III. integrovaného povolenia:

- 1.1 Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby neboli prekročené limitné hodnoty pre jednotlivé zdroje emisií v prevádzke tak, ako je to určené v nasledujúcej tabuľke. Emisné limity platné **do termínu 31.12.2015** sú určené pre nasledujúce znečisťujúce látky:
 - tuhé znečisťujúce látky (ďalej tiež „TZL“),
 - oxid siričitý (ďalej tiež „SO₂“),
 - oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO_x ako NO₂“),
 - tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 1. podskupina ortuť a jej zlúčeniny, tálium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Hg+Tl“),

- látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina berýlium a jeho zlúčeniny, kadmium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Be+Cd“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 2. podskupina arzén a jeho zlúčeniny, zlúčeniny šesťmocného chrómu, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „As+Cr⁶⁺+Co+Ni“),
- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 2. podskupina selén a jeho zlúčeniny, telúr a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Se+Te“),
- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 3. podskupina antimón a jeho zlúčeniny, cín a jeho zlúčeniny, chróm a jeho zlúčeniny okrem Cr⁶⁺, mangán a jeho zlúčeniny, meď a jej zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny, vanád a jeho zlúčeniny, zinok a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn“).

Pre odpadové plyny z konvertorov KK 4 a KK 5 (konvertorový plyn) platia emisné limity pre TZL a znečisťujúce látky 5. skupiny/1. a 2. podskupiny, 2. skupiny/3. podskupiny pred koncovým spaľovaním na spaľovacom komíne a emisné limity pre CO, NO_x a SO₂ sa neurčujú, pretože súčasný stav techniky neumožňuje ich preukazovanie meraním na spaľovacom komíne.

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií *)	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m-3]	Vzťažné podmienky
Medzizásobníky vápna	Komín č. 3141	TZL	50	1)
Štrbinové zásobníky	Komín č. 320	TZL	50	1)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+ Cr ⁶⁺ +Co+ Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4
Pásová doprava	Komín č. 321	TZL	50	1)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+ Cr ⁶⁺ +Co+ Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Odsírenie surového železa	Komín č. 317	TZL	50	1)
		NO _x	500	1)
		SO ₂	500	1)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Mimopecné spracovanie ocele (MPO1)	Komín č. 316	TZL	50	1)
		NO _x	500	1)
		SO ₂	500	1)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)

		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Kyslíkový konvertor č.4	Komín č.3034 Komín č.3035	TZL	50	1)
Kyslíkový konvertor č.5		Be+Cd	0,1	1), 2)
(konvertorový plyn)		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Kyslíkový konvertor č.4	Komín č.3122	TZL	50	1)
Kyslíkový konvertor č.5		NO _x	500	1)
(sekundárne odprášenie)		Hg+Tl	0,2	1), 6)
		Se+Te	1	1), 5)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)

*) čísla komínov sú z evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C).
- 2) Emisný limit pre 1. podskupinu karcinogénnych látok (Be+Cd) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 0,5 g.h⁻¹.
- 3) Emisný limit pre 2. podskupinu karcinogénnych látok (As+Cr⁶⁺+Co+Ni) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 4) Emisný limit pre 3. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 25 g.h⁻¹.
- 5) Emisný limit pre 2. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Se+Te) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 6) Emisný limit pre 1. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Hg+Tl) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 1 g.h⁻¹.

1.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby neboli prekročené limitné hodnoty pre jednotlivé zdroje emisií v prevádzke tak, ako je to určené v nasledujúcej tabuľke. Emisné limity platné **od termínu 01.01.2016** sú určené pre nasledujúce znečisťujúce látky:

- tuhé znečisťujúce látky (ďalej tiež „TZL“),
- oxid siričitý (ďalej tiež „SO₂“),
- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO_x ako NO₂“),
- oxid uhoľnatý (ďalej tiež „CO“),
- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 1. podskupina ortuť a jej zlúčeniny, tálium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Hg+Tl“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5. skupina 1. podskupina berýlium a jeho zlúčeniny, kadmium a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Be+Cd“),
- látky s karcinogénnym účinkom 5.skupina 2. podskupina arzén a jeho zlúčeniny, zlúčeniny šesťmocného chrómu, kobalt a jeho zlúčeniny, nikel a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „As+Cr⁶⁺+Co+Ni“),

- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 2. podskupina selén a jeho zlúčeniny, telúr a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Se+Te“),
- tuhé znečisťujúce anorganické látky 2. skupina 3. podskupina antimón a jeho zlúčeniny, cín a jeho zlúčeniny, chróm a jeho zlúčeniny okrem Cr⁶⁺, mangán a jeho zlúčeniny, meď a jej zlúčeniny, olovo a jeho zlúčeniny, vanád a jeho zlúčeniny, zinok a jeho zlúčeniny (ďalej tiež „Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn“).

Pre odpadové plyny z konvertorov KK 4 a KK 5 (konvertorový plyn) platia emisné limity pre TZL a znečisťujúce látky 5. skupiny/1. a 2. podskupiny, 2. skupiny/3. podskupiny pred koncovým spaľovaním na spaľovacom komíne a emisné limity pre CO, NO_x a SO₂ sa neurčujú, pretože súčasný stav techniky neumožňuje ich preukazovanie meraním na spaľovacom komíne.

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií *)	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m-3]	Vzt'ážné podmienky
Medzizásobníky vápna	Komín č. 3141	TZL	20	1), 7)
Štrbinové zásobníky	Komín č. 320	TZL	20	1), 7)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+ Cr ⁶⁺ +Co+ Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Pásová doprava	Komín č. 321	TZL	20	1), 7)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+ Cr ⁶⁺ +Co+ Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Odsírenie surového železa	Komín č. 317	TZL	10	1), 8)
		NO _x	350	1), 9)
		SO ₂	350	1), 9)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Mimopecné spracovanie ocele (MPO1)	Komín č. 316	TZL	10	1), 8)
		NO _x	350	1), 9)
		SO ₂	350	1), 9)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)
Kyslíkový konvertor č.4 Kyslíkový konvertor č.5 (konvertorový plyn)	Komín č. 3034 Komín č. 3035	TZL	50	1), 10)
		Be+Cd	0,1	1), 2)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)

		CO	8 kg/t	11)
Kyslíkový konvertor č.4	Komín č. 3122	TZL	15	1), 8)
Kyslíkový konvertor č.5		NO _x	350	1), 9)
(sekundárne odprášenie)		Hg+Tl	0,2	1), 6)
		Se+Te	1	1), 5)
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	1), 3)
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	5	1), 4)

*) čísla komínov sú z evidencie Národného inventarizačného emisného systému (NEIS)

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach (tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C).
- 2) Emisný limit pre 1. podskupinu karcinogénnych látok (Be+Cd) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 0,5 g.h⁻¹.
- 3) Emisný limit pre 2. podskupinu karcinogénnych látok (As+Cr⁶⁺+Co+Ni) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 4) Emisný limit pre 3. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 25 g.h⁻¹.
- 5) Emisný limit pre 2. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Se+Te) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 5 g.h⁻¹.
- 6) Emisný limit pre 1. podskupinu tuhých znečisťujúcich anorganických látok (Hg+Tl) platí pri hmotnostnom toku vyššom ako 1 g.h⁻¹.
- 7) Emisný limit platí pri hmotnostnom toku TZL v odpadovom plyne 0,2 kg.h⁻¹ a vyššom. Pri hmotnostnom toku TZL menšom ako 0,2 kg .h⁻¹ nesmie koncentrácia TZL v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 mg.m⁻³.
- 8) Od 01.01.2016 emisný limit je určený ako priemerná denná hodnota.
- 9) Emisný limit pre SO₂ a NO_x 350 mg.m⁻³ platí pri hmotnostnom toku oxidov síry, resp. oxidov dusíka vyššom ako 2 kg.h⁻¹.
- 10) Od 01.01.2016 emisný limit je určený ako priemer z jednotlivých stanovení počas diskontinuálneho merania emisií.
- 11) Platí ako ročná priemerná hodnota na tonu tekutej ocele. Preukazuje sa podľa schváleného výpočtu pre poplatky za emisie CO.

1.3 Prevádzkovateľ je povinný kontinuálnym oprávneným meraním emisií TZL vykonávaným inštalovaným AMS na komíne odprašovacieho zariadenia na zachytávanie sekundárnych emisií z kyslíkových konvertorov KK4 a KK5 preukazovať, že

- a) žiadna validovaná polhodinová priemerná hodnota koncentrácie TZL neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
- b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota koncentrácie TZL neprekročí hodnotu emisného limitu,
- c) Validované priemerné hodnoty sa určia podľa písm. a) z platných polhodinových priemerných hodnôt a validované priemerné hodnoty podľa písm. b) z platných denných priemerných hodnôt po odčítaní odôvodnenej hodnoty intervalu

spoľahlivosti. Odôvodnená hodnota intervalu spoľahlivosti nesmie byť vyššia pre tuhé znečisťujúce látky ako 30 %.

- 1.4 Prevádzkovateľ je povinný diskontinuálnymi oprávnenými meraniami preukazovať, že žiaden výsledok diskontinuálneho merania neprekročí hodnotu emisného limitu, pokiaľ nie je v bode 1.2 uvedené inak; odôvodnená hodnota neistoty nesmie byť vyššia ako 20 % pre účely zistenia údajov o dodržaní určených EL a 30 % pre účely zistenia hmotnostných tokov.
- 1.5 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity ustanovené v bode B.1.1 a B.1.2. časť III. integrovaného povolenia počas skutočnej prevádzky zdroja okrem
- a) nábehu, zmeny výrobného-prevádzkového režimu a odstavovania zdroja v súlade so schváleným STPP a TOO,
 - b) funkčnej a inej obdobnej skúšky kontinuálneho meracieho systému, ktorá vyžaduje osobitný prevádzkový režim zdroja,
 - c) iného času pre prechodové stavy určeného v schválenom STPP a TOO. Tento čas je možno aktualizovať iba po predchádzajúcom súhlase IŽP Košice.

Na zdroji, na ktorom je inštalovaný AMS musia byť tieto stavy monitorované automaticky a ich monitorovanie musí byť chránené proti neoprávnenému zásahu.

- 1.6 Prevádzkovateľ môže odvádzať konvertorový plyn na spaľovanie na spaľovací komín, ak nie je možné jeho využitie, a konvertorový plyn nemusí spaľovať počas cca prvých 3 minút každej tavby, keď nie sú splnené bezpečnostné podmienky na spaľovanie konvertorového plynu (CO min. 30 %, O₂ max. 2 % a H₂ max. 7 %).

Zistený stav: **Dodržané**

Opis: **Áno**

Na jednotlivých zariadeniach prevádzky je dodržiavanie určených emisných limitov preukazované diskontinuálnym meraním a kontinuálnym meraním, ako je uvedené v tabuľke nižšie.

Na preukázanie dodržiavania určených emisných limitov diskontinuálnym meraním boli predložené správy o diskontinuálnych oprávnených meraniach a protokoly z kontinuálneho monitorovania, pričom posledné číslo v označení správy označuje roky vykonania merania:

Kyslíkový konvertor č.4:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/200/2017 z 02.10.2017 (meranie 02.08 až 08.08.2017)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/211/2020 z 09.11.2020 (meranie 28.09. až 29.09.2020)

Kyslíkový konvertor č.5:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/200/2017 z 02.10.2017 (meranie 02.08 až 08.08.2017)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/198/2020 z 09.11.2020 (meranie 21.09. až 22.09.2020)

Sekundárne odprášenie OC II:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/148/2016 z 06.09.2016 (meranie 11.07 až 13.07.2016)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/055/2019 z 12.04.2019 (meranie 28.02.2019)

Ročný protokol z kontinuálneho monitorovania TZL za rok 2020, rok 2021, mesačné protokoly za rok 2020 a rok 2021 a mesiace január až apríl 2021, vybrané denné protokoly

Odsírenie surového železa v OC II:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/045/2022 z 30.03.2022 (meranie 02.02 až 03.02.2022, komín 3171)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/279/2019 z 03.12.2019 (meranie 07.10 až 08.10.2019, komín 3171)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/131/2016 z 26.07.2016 (meranie 13.06 až 14.06.2016, komín 317)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/294/2019 z 20.12.2019 (meranie 06.11 až 15.11.2019, komín 3171+317)

Mimopecné spracovanie ocele I:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/242/2018 z 10.10.2018 (meranie 13.08. a 15.08.2018)

Medzizásobníky vápna – zavážanie OC II:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/059/2016 z 06.04.2016 (meranie 19.04.2016)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/186/2019 z 22.08.2019 (meranie 01.07.2019)

Štrbinové zásobníky:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/073/2018 z 25.04.2018 (meranie 28.02. až 14.03.2018)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/218/2015 z 24.09.2015 (meranie 11.08. až 13.08.2015)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/312/2021 z 03.02.2022 (meranie 08.12. až 09.12.2021)

Pásová doprava:

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/073/2018 z 25.04.2018 (meranie 28.02. až 14.03.2018)

Správa o oprávnenom meraní emisií č. 03/257/2021 z 12.01.2022 (meranie 15.11. až 16.11.2021)

Hodnoty zistené oprávnenými meraniami:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťaní a emisií*	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Nameraná hodnota [mg.m ⁻³]	Číslo správy
Kyslíkový konvertor č. 4 primárne odprášenie	Komín č. 3034	TZL	30 50	24 35	03/211/2020 03/200/2017
		Be+Cd	0,1	< MS	03/200/2017
		As+ Be+Cd Cr ⁶⁺	0,05	< MS	03/211/2020
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	< MS	03/200/2017
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	< MS	03/211/2020
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V + Zn	1	3	03/211/2020
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V +Pb+Zn	5	< MS	03/200/2017
Kyslíkový konvertor č. 5 primárne odprášenie	Komín č. 3035	TZL	30	20 37	03/198/2020 03/200/2017
		As+ Be+Cd Cr ⁶⁺	0,05	< MS	03/198/2020
		Be+Cd	0,1	< MS	03/200/2017
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	< MS	03/200/2017
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	< MS	03/198/2020
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	< MS	03/200/2017
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V + Zn	1	1	03/198/2020
Sekundárne odprášenie OC II	Komín č. 3122	TZL	15	max. 4,8	protokoly AMS
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	< MS	03/148/2016
		Hg+Tl	0,2	< MS	03/148/2016
		Se+Te	1	< MS	03/148/2016
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	< MS < MS	03/055/2019 03/148/2016
		NO _x	350	< DL < DL	03/055/2019 03/148/2016

Odsírenie surového železa OC II	Komín č. 317 č. 3171	TZL	10	< MS 1,4 1,7 8	03/045/2022 03/273/2019 03/294/2019 03/131/2016
		Be+Cd	0,1	0 < MS < MS	03/131/2016 03/273/2019 03/294/2019
		As+ Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	< MS	03/045/2022
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	0 < MS < MS	03/131/2016 03/273/2019 03/294/2019
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V +Zn	1	0	03/045/2022
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	1 < MS < MS	03/131/2016 03/273/2019 03/294/2019
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	0	03/045/2022
		NO _x	350	< DL < DL < DL 9	03/045/2022 03/273/2019 03/294/2019 03/131/2016
		SO ₂	350	29 25 19 25	03/045/2022 03/273/2019 03/294/2019 03/131/2016
Mimopecné spracovanie oceľe I.	Komín č.3161	TZL	10	< MS	03/242/2018
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	0	
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	0	
		NO _x	350	< DL	
		SO ₂	350	< DL	
Štrbinové zásobníky	Komín č. 320	TZL	150 150 50	< MS < MS 6	03/312/2021 03/073/2018 03/218/2015
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	0 < MS	03/073/2018 03/218/2015
		As+ Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	0	03/312/2021
		Be+Cd	0,1	< MS	03/218/2015
		Se+Te+Co+Ni+Pb	0,5	0	03/312/2021
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V +Zn	1	0	03/312/2021

		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	< MS	03/218/2015
Pásová doprava	Komín č. 321	TZL	150	< MS	03/257/2021
			150	6	03/073/2018
			50	6	03/218/2015
		Be+Cd	0,1	< MS	03/218/2015
		As+ Be+Cd+Cr ⁶⁺	0,05	0	03/257/2021
		As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	1	< MS	03/218/2015
		Se+Te+Co+ Ni+Pb	0,5	0	03/257/2021
		Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+V + Zn	1	0	03/257/2021
Medzizásobník vápna	Komín č. 3141	Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb +V+Zn	5	1	03/073/2018 03/218/2015
		TZL	150	2 1	03/059/2016 03/186/2019

Kontrolou bolo zistené dodržiavanie určených emisných limitov pre všetky kontrolované zariadenia. Merania boli vykonané počas ustálenej prevádzky zariadení v súlade s požiadavkami bodu B.1.2. Zabezpečenie ochrany údajov kontinuálneho merania nebolo predmetom kontroly.

Záver: Podmienky integrovaného povolenia boli dodržané.

5. Podmienka č. C.3, časť III. integrovaného povolenia:

C.3 Prevádzkovateľ je povinný pravidelne čistiť dopravné cesty a manipulačné plochy, udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovania alebo obmedzenie rozprašovania, používať zametacie auta na vykonávanie bežného čistenia tvrdých povrchov ciest a viesť o týchto činnostiach evidenciu.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Počas kontroly boli dopravné cesty a manipulačné plochy prevádzky Oceliareň II udržiavané a navlhčené. Prevádzkovateľ ku kontrole predložil prevádzkovú evidenciu, kde si pravidelne zaznamenáva údržbu ciest za rok 2021, za rok 2021 a za rok 2022.

6. Podmienky č. I.1.1, I.1.2 a I.1.9 časť III. integrovaného povolenia:

I.1.1 Prevádzkovateľ musí zabezpečiť vykonávanie periodických meraní tak, ako je to uvedené v nasledujúcej tabuľke. Správy z meraní musí predkladať na príslušný okresný úrad životného prostredia a fotokópiu na IŽP Košice do 60 dní od vykonania merania. Ak zistí, že boli prekročené emisné limity, je povinný bezodkladne o tom informovať IŽP Košice

a predložiť správu o oprávnenom meraní. Správy z merania musí uchovávať najmenej z dvoch posledných po sebe idúcich meraní.

Znečisťujúca látka	Parameter	Frekvencia merania	Podmienky merania	Použité metódy, metodiky, techniky
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
Be+Cd	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
As+Cr ⁶⁺ +Co+Ni	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
Sb+Sn+Cr+Mn+Cu+Pb+V+Zn	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
Se+Te	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
Hg+Tl	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
SO ₂	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
NO _x	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3), 4)
CO	Hmotnostná koncentrácia, HT, EF	1)	2)	3), 4), 5)

HT - hmotnostný tok, ktorý sa zisťuje podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia.

- 1) Interval periodického merania tri kalendárne roky, ak sa HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná 0,5–násobku limitného HT alebo je vyšší ako 0,5–násobok limitného HT a nižší ako 10–násobok limitného HT. Interval periodického merania šesť kalendárnych rokov, ak je HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5–násobok limitného HT. Interval sa počíta od kalendárneho roka, v ktorom bolo vykonané posledné meranie.
- 2) Počty a periódy jednotlivých meraní a súvisiace podmienky diskontinuálneho merania určí meraním poverená oprávnená osoba v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia stanovujúcim bežný počet meraní podľa toho či meraný zdroj bude charakterizovaný ako kontinuálne ustálený alebo premenlivý a použitá metóda merania bude priebežná prístrojová, ktorá poskytuje výsledky merania na mieste alebo manuálna založená na odbere vzorky. Množstvá odobratej vzorky odpadového plynu v súlade s platnými normami STN EN.
- 3) Oprávnené metódy - ENPIS.
- 4) Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie meraní na stálom meracom mieste, ktoré spĺňa požiadavky podľa súčasného stavu techniky oprávneného merania z hľadiska reprezentatívnosti výsledku merania, odberu vzoriek, kalibrácie a iných technických skúšok a činností, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, ochrany proti

vplyvom fyzikálnych polí a iných manipulačných požiadaviek, najmä dostatočnosti rozmerov, prístupnosti a ochrany proti poveternostným vplyvom.

- 5) Pre zdroj znečisťovania kyslíkový konvertor č. 4 a č. 5 (komín č. 3034 a č. 3035) sa CO preukazuje bilančným výpočtom podľa schváleného výpočtu pre poplatky za emisie CO raz ročne, najneskôr do 15. februára nasledujúceho kalendárneho roka.

- 1.2 Prevádzkovateľ musí zabezpečiť vykonávanie kontinuálneho merania tak, ako je to uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Zložka: ovzdušie		Zdroj emisií: Kyslíkové konvertory KK4 a KK5		
Miesto merania: komín č. 3122 (sekundárna prašnosť)				
Znečisťujúca látka	Parameter	Frekvencia merania	Podmienky merania	Použité metódy, metodiky, techniky
TZL	1)	2)	3)	4)

- 1) Hmotnostná koncentrácia a hmotnostný tok.
 - 2) Snímanie okamžitých hodnôt meraných veličín v sekundových intervaloch, z ktorých sú vypočítavané minútové priemerné hodnoty a z minimálne 20 platných minútových priemerných hodnôt vypočítavať stredné polhodinové hodnoty (SPH).
 - 3) Podmienky zisťovania, platnosti a spracúvania výsledkov kontinuálneho merania údajov o dodržaní určených emisných limitov a množstva emisie podľa zisťuje podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia.
 - 4) Metodiky, metódy a techniky použité pri kontinuálnom meraní v inštalovanom AMS uvedené v stati „Filtračná stanica sekundárneho odprášenia konvertorov“, tretí odsek, v časti II. integrovaného povolenia boli naprojektované a nainštalované v súlade s platnými právnymi predpismi ochrany ovzdušia o technickom zabezpečení oprávnených meraní a metodikách monitorovania emisií a kvality ovzdušia pred začatím konania o integrované povolenie a prevádzkovateľ pred uvedením AMS do trvalého užívania preukázal, že AMS spĺňa požiadavky stavu techniky kontinuálneho merania, ktorý bol platný v čase ich inštalovania.
- 1.9 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie.

Zistený stav: **Dodržané**

Opis: **Áno**

Na preukázanie dodržiavania určených emisných limitov kontinuálnym meraním boli predložené protokoly z kontinuálneho merania ako je uvedené vo vyhodnotení bodu B.1, protokoly vyhodnocovania dodržiavania podmienok merania v rámci validovaného kalibračného rozsahu a správy o kontrolách meracieho systému:

- Správa o úplnej a periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín (AMS-E OC2) zo sekundárneho odprášenia haly OC2, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice-Šaca č. 03/104/2022 zo dňa 03.06.2022 a jej súčasti: Čiastková správa o oprávnenej skúške AMS-E OC2 č. 03/104A/2022 zo dňa 03.06.2022, Kalibračný certifikát č.: 03/105/2022 zo dňa 03.06.2022, Kalibračný certifikát č.: 03/106/2022 zo dňa 03.06.2022.
- Správa o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín (AMS-E OC2) zo sekundárneho odprášenia haly OC2, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice-Šaca č. 03/236/2021 zo dňa 09.12.2021 a jej súčasti: Čiastková správa o oprávnenej skúške AMS-E OC2 č. 03/236A/2021 zo dňa 09.12.2021, Kalibračný certifikát č.: 03/142/2021 zo dňa 09.12.2021, Kalibračný certifikát č.: 03/143/2021 zo dňa 09.12.2021
- Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín (AMS-E OC2) zo sekundárneho odprášenia haly OC2, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice-Šaca č. 03/156/2020 zo dňa 23.09.2020 a jej súčasti: Čiastková správa o oprávnenej skúške AMS-E OC2 č. 03/156A/2020 zo dňa 23.09.2020, Kalibračný certifikát č.: 03/137/2020 zo dňa 23.09.2020, Kalibračný certifikát č.: 03/138/2020 zo dňa 23.09.2020

I.1.1 a 1.9

Na prevádzke Oceliareň II bolo na jednotlivých zariadeniach zabezpečené vykonávanie periodických oprávnených meraní v intervaloch v súlade s požiadavkami. Zoznam vykonaných periodických meraní je uvedený v hodnotení bodu III. B.1. Správy o oprávnených meraniach sú v súlade s požiadavkami predkladané na SIŽP IŽP Košice. Za kontrolované obdobie nebolo zistené nedodržanie určených emisných limitov a nebola tak uplatnená povinnosť prevádzkovateľa oznámiť nedodržanie určených emisných limitov. Na vykonávanie oprávnených meraní sú používané oprávnené metodiky v súlade s požiadavkami. Počet a perióda oprávnených meraní na jednotlivých zariadeniach boli v predložených správach o oprávnených meraniach v súlade s požiadavkami. Merania boli vykonané na stálych meracích miestach, ktoré v uvedených správach neboli hodnotené ako nevyhovujúce.

I.1.2

Na sekundárnom odprášení prevádzky je zabezpečené kontinuálne meranie TZL a objemového prietoku. Údaje o dodržiavaní určených emisných limitov a množstiev emisií sú preukazované v protokoloch kontinuálneho monitorovacieho systému predkladaných na SIŽP IŽP Košice v súlade s požiadavkami.

Záver: Podmienky integrovaného povolenia boli dodržané.

7. Podmienky č. I.1.7 a I.1.10 časť III. integrovaného povolenia:

I.1.7 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie periodickej skúšky AMS pozostávajúcej zo skúšky nuly a meracieho rozpätia, zistenia vybraných pracovných charakteristík meracích prostriedkov v rozsahu podľa technických noriem stanovených všeobecne záväzným právnym predpisom ochrany ovzdušia a z kontroly zabezpečenia správnej prevádzky celého systému podľa dokumentácie systému kontroly a riadenia najmenej 1 x za kalendárny rok a kalibráciu meradiel AMS paralelnými meraniami s referenčnou metódou najmenej 1 x za 3 kalendárne roky.

I.1.10 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať kalibráciu a validáciu AMS (QAL2) v nasledujúcich prípadoch:

- po výmene analyzátora tuhých znečisťujúcich látok alebo jeho časti ktorá má vplyv na kalibračnú funkciu, a to: žiarič, snímač a k tomu prislúchajúca elektronika v analyzátore TZL pracujúcom na optickom princípe, sonda, snímač analyzátora TZL pracujúceho na elektrodynamickom princípe,
- po výmene prietokomeru alebo jeho časti ktorá má vplyv na kalibračnú funkciu, a to: meracia sonda prietokomeru pracujúceho na princípe merania diferenčného tlaku, meracia sonda a k nej prislúchajúca elektronika prietokomeru pracujúceho na ultrazvukovom princípe,
- po zmene spôsobu vyhodnocovania emisií v dôsledku zmeny všeobecne záväzných právnych predpisov legislatívy,
- po zmene miesta odberu plynnej vzorky, miesta merania TZL alebo prietoku.
- po aplikácii zmien noriem do roka od ich platnosti.
- po zistení neplnenia požiadavky platnosti kalibračného rozsahu, skúšky variability počas skúšky funkčnosti AMS (AST, QAL2) uvedenom v správe z periodickej kontroly AMS, pričom doba na odstránenie nedostatkov začína plynúť dátumom vydania správy.
- po zistení neplnenia podmienky platnosti validovaného kalibračného rozsahu spôsobené zhoršenou spoľahlivosťou AMS, ktoré nebolo spôsobené poruchou technológií.

Zistený stav: **Nedodržané**

Opis: **Áno**

Na inštalovanom kontinuálnom monitorovacom systéme sekundárneho odprášenia prevádzky Oceliareň II sú pravidelne vykonávané kontroly monitorovacieho systému ako je uvedené vyššie. Inšpekcie boli vykonané v požadovanom rozsahu, pre všetky hodnotené požiadavky bola konštatovaná zhoda s požiadavkami. IŽP Košice ale upozorňuje na to, že kontrolou IŽP Košice u oprávnenej osoby EnviroTeam Slovakia, s.r.o. bola zistená neplatnosť nasledovnej správy: Správa o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín (AMS-E OC2) zo sekundárneho odprášenia haly OC2, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice-Šaca č. 03/236/2021 zo dňa 09.12.2021 a jej súčasťou: Čiastková správa o oprávnenej skúške AMS-E OC2 č. 03/236A/2021 zo dňa 09.12.2021,

Kalibračný certifikát č.: 03/142/2021 zo dňa 09.12.2021, Kalibračný certifikát č.: 03/143/2021 zo dňa 09.12.2021. Uvedená skutočnosť nebola konštatovaná ako nedostatok zo strany prevádzkovateľa, avšak neplatnosť uvedenej správy má priamy vplyv na údaje o kontinuálnom meraní zadávané do konfigurácie monitorovacieho systému na základe správ o kontrolách meracích systémov. Preto je potrebné skontrolovať a prehodnotiť údaje zadané v AMS-E OC2.

Kontrolou dodržiavania požiadaviek na monitorovanie v rámci validovaných kalibračných rozsahov bolo ďalej zistené, že v súlade s požiadavkami je vedené porovnávanie meraných hodnôt s validovaným kalibračným rozsahom pre merané veličiny TZL a objemový prietok. Výsledky v týchto VKR protokoloch ale preukázali časté nedodržiavanie validovaných kalibračných rozsahov hlavne pre veličinu objemový prietok, čo má vplyv na ďalšie vykonávané činnosti.

Pre AMS-E OC2 bolo od vykonania poslednej kontroly AMS-E OC2 v roku 2020 zistených v týždni od 07.09.2020 do 13.09.2020 45,8 % meraných hodnôt veličiny objemový prietok mimo validovaný kalibračný rozsah, v týždni od 14.09.2020 do 20.09.2020 33,8 %, v týždni od 21.09.2020 do 27.09.2020 35,2 %, v týždni od 28.09.2020 do 04.10.2020 30,3 %, v týždni od 05.10.2020 do 11.10.2020 30,7 %, v týždni od 12.10.2020 do 18.10.2020 23,7 %, v týždni od 19.10.2020 do 25.10.2020 37,6 %, v týždni od 26.10.2020 do 01.11.2020 31,3 %, v týždni od 02.11.2020 do 08.11.2020 27,2 %, v týždni od 09.11.2020 do 15.11.2020 10,7 %, v týždni od 04.01.2021 do 10.01.2021 45,2 %, v týždni od 11.01.2021 do 17.01.2021 44,9 %, v týždni od 18.01.2021 do 24.01.2021 51,5 %, v týždni od 25.01.2021 do 31.01.2021 43,2 %, v týždni od 01.02.2021 do 07.02.2021 32,4 %, v týždni od 08.02.2021 do 14.02.2021 31,4 % a v týždni od 15.02.2021 do 21.02.2021 20,8 % takýchto hodnôt. Podľa bodu 6.5 STN EN 14181 (a súvisiacej podmienky I.10) ak je počas jedného alebo viacerých týždňov viac ako 40 % z počtu meraných hodnôt mimo validovaného kalibračného rozsahu, musí sa do 6 mesiacov vykonať, zdokumentovať a implementovať úplne nová kalibrácia (QAL2), t. j. má byť vykonaná úplná kontrola AMS-E. Obdobne podľa bodu 6.5 STN EN 14181 ak je v období medzi dvoma kontrolami AMS-E viac ako 5 takých hodnotených týždňov, v ktorých je viac ako 5 % z počtu meraných hodnôt mimo validovaného kalibračného rozsahu, musí sa do 6 mesiacov vykonať, zdokumentovať a implementovať úplne nová kalibrácia (QAL2), t. j. má byť vykonaná úplná kontrola AMS-E. V rozpore s uvedeným bola síce vykonaná úplná kontrola meracieho systému avšak až v dňoch 11.10. až 13.10.2021, t. j. táto kontrola nebola vykonaná v termíne do 6 mesiacov. Prekračovanie 40 % hodnôt mimo validovaný kalibračný rozsah bolo zistené aj počas niekoľkých týždňov v mesiacoch máj až jún 2021 pre veličinu TZL, avšak v tomto prípade bola úplná kontrola meracieho systému vykonaná včas. Obdobne sa vyskytovali nedostatky v dodržiavané požiadaviek na validované kalibračné rozsahy pre veličinu objemový prietok v mesiacoch november a december 2021 a január až marec 2022, v tomto prípade bola úplná kontrola meracieho systému vykonaná včas dňa 04.04.2022.

Záver: Podmienky integrovaného povolenia neboli dodržané.

8. Podmienka č. I.5, časť III. integrovaného povolenia:

I.5. Prevádzkovateľ zabezpečí priebežné vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním spotreby elektrickej energie a palív a vypočítanej mernej spotreby energií na tonu vyrobenej ocele.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ zabezpečuje priebežné vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním spotreby elektrickej energie a palív a vypočítanej mernej spotreby energií na tonu vyrobenej ocele. Ku kontrole prevádzkovateľ predložil prevádzkovú evidenciu za rok 2020 a za rok 2021.

9. Podmienka č. I.6.3, časť III. integrovaného povolenia:

I.6.3 Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o množstve a druhu používaných surovín, médií, energií a výrobkov.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ vedie a uchováva evidenciu o množstve a druhu používaných surovín, médií, energií a výrobkov. Ku kontrole prevádzkovateľ predložil prevádzkovú evidenciu za rok 2020 a za rok 2021.

10. Podmienka č. I.7.3, časť III. integrovaného povolenia:

I.7.3 Prevádzkovateľ je povinný oznamovať údaje do národného registra znečisťovania v súlade s §26 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov za oznamovací rok raz ročne, najneskôr 28. februára nasledujúceho kalendárneho roka.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ pravidelne oznamuje údaje do národného registra znečisťovania v súlade s §26 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ. Za rok 2020 prevádzkovateľ zaslal oznámenie dňa 25.02.2021 a za rok 2021 prevádzkovateľ zaslal oznámenie dňa 25.02.2022.

11. Podmienka č. I.7.7, časť III. integrovaného povolenia:

I.7.7. Prevádzkovateľ je povinný podať Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva za obdobie kalendárneho roka na príslušný okresný úrad životného prostredia a IŽP Košice do 28. februára nasledujúceho kalendárneho roka.

Zistený stav: **Dodržaná**

Opis: **Áno**

Prevádzkovateľ podáva Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva za obdobie kalendárneho roka na príslušný okresný úrad životného prostredia a IŽP Košice. Za rok 2020 prevádzkovateľ zaslal oznámenie okresnému úradu Košice, odboru životného prostredia a IŽP Košice dňa 17.02.2021. Za rok 2021 prevádzkovateľ zaslal oznámenie okresnému úradu Košice, odboru životného prostredia a IŽP Košice dňa 17.02.2022.

K. Prílohy správy

Nie

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané	10/11
Nedodržané	1/11
Nie je možné vyhodnotiť	0/11

M. Záver – celkové zhodnotenie

Na základe vyššie uvedeného IŽP Košice konštatuje, že **prevádzkovateľ porušil nasledovné podmienky integrovaného povolenia:**

Podmienky č. I.1.7 a I.1.10 časť III. integrovaného povolenia

cit.:

„I.1.7 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie periodickej skúšky AMS pozostávajúcej zo skúšky nuly a meracieho rozpätia, zistenia vybraných pracovných charakteristík meracích prostriedkov v rozsahu podľa technických noriem stanovených všeobecne záväzným právnym predpisom ochrany ovzdušia a z kontroly zabezpečenia správnej prevádzky celého systému podľa dokumentácie systému kontroly a riadenia najmenej 1 x za kalendárny rok a kalibráciu meradiel AMS paralelnými meraniami s referenčnou metódou najmenej 1 x za 3 kalendárne roky.

I.1.10 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať kalibráciu a validáciu AMS (QAL2) v nasledujúcich prípadoch:

- po výmene analyzátora tuhých znečisťujúcich látok alebo jeho časti ktorá má vplyv na kalibračnú funkciu, a to: žiarič, snímač a k tomu prislúchajúca elektronika v analyzátore TZL pracujúcom na optickom princípe, sonda, snímač analyzátora TZL pracujúceho na elektrodynamickom princípe,
- po výmene prietokomeru alebo jeho časti ktorá má vplyv na kalibračnú funkciu, a to: meracia sonda prietokomeru pracujúceho na princípe merania diferenčného tlaku,

- meracia sonda a k nej prislúchajúca elektronika prietokomeru pracujúceho na ultrazvukovom princípe,
- po zmene spôsobu vyhodnocovania emisií v dôsledku zmeny všeobecne záväzných právnych predpisov legislatívy,
 - po zmene miesta odberu plynnej vzorky, miesta merania TZL alebo prietoku.
 - po aplikácii zmien noriem do roka od ich platnosti.
 - po zistení neplnenia požiadavky platnosti kalibračného rozsahu, skúšky variability počas skúšky funkčnosti AMS (AST, QAL2) uvedenom v správe z periodickej kontroly AMS, pričom doba na odstránenie nedostatkov začína plynúť dátumom vydania správy.
 - po zistení neplnenia podmienky platnosti validovaného kalibračného rozsahu spôsobené zhoršenou spoľahlivosťou AMS, ktoré nebolo spôsobené poruchou technológií.“

tým, že pre AMS-E OC2 bolo od vykonania poslednej kontroly AMS-E OC2 v roku 2020 zistených v týždni od 07.09.2020 do 13.09.2020 45,8 % meraných hodnôt veličiny objemový prietok mimo validovaný kalibračný rozsah, v týždni od 14.09.2020 do 20.09.2020 33,8 %, v týždni od 21.09.2020 do 27.09.2020 35,2 %, v týždni od 28.09.2020 do 04.10.2020 30,3 %, v týždni od 05.10.2020 do 11.10.2020 30,7 %, v týždni od 12.10.2020 do 18.10.2020 23,7 %, v týždni od 19.10.2020 do 25.10.2020 37,6 %, v týždni od 26.10.2020 do 01.11.2020 31,3 %, v týždni od 02.11.2020 do 08.11.2020 27,2 %, v týždni od 09.11.2020 do 15.11.2020 10,7 %, v týždni od 04.01.2021 do 10.01.2021 45,2 %, v týždni od 11.01.2021 do 17.01.2021 44,9 %, v týždni od 18.01.2021 do 24.01.2021 51,5 %, v týždni od 25.01.2021 do 31.01.2021 43,2 %, v týždni od 01.02.2021 do 07.02.2021 32,4 %, v týždni od 08.02.2021 do 14.02.2021 31,4 % a v týždni od 15.02.2021 do 21.02.2021 20,8 % takýchto hodnôt. Podľa bodu 6.5 STN EN 14181 (a súvisiacej podmienky I.10) ak je počas jedného alebo viacerých týždňov viac ako 40 % z počtu meraných hodnôt mimo validovaného kalibračného rozsahu, musí sa do 6 mesiacov vykonať, zdokumentovať a implementovať úplne nová kalibrácia (QAL2), t. j. má byť vykonaná úplná kontrola AMS-E. Obdobne podľa bodu 6.5 STN EN 14181 ak je v období medzi dvoma kontrolami AMS-E viac ako 5 takých hodnotených týždňov, v ktorých je viac ako 5 % z počtu meraných hodnôt mimo validovaného kalibračného rozsahu, musí sa do 6 mesiacov vykonať, zdokumentovať a implementovať úplne nová kalibrácia (QAL2), t. j. má byť vykonaná úplná kontrola AMS-E. V rozpore s uvedeným bola síce vykonaná úplná kontrola meracieho systému avšak až v dňoch 11.10. až 13.10.2021, t. j. táto kontrola nebola vykonaná v termíne do 6 mesiacov.

IŽP Košice na základe zistených skutočností bude postupovať v zmysle § 35 ustanovení zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ:

- podľa § 35 ods. 2 písm. b) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ uloží prevádzkovateľovi pokutu za zistený správny delikt.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Renáta Brezinová, inšpektor

.....

Ing. Peter Imrich, CSc, inšpektor

.....