

Číslo: 8408-35215/2021/Čás/374860108
Dátum: 29. 09. 2021

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 47/2021/Z

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SIŽP“), 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. 1 zákona - Súlad
Odstúpené: Nie

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor: Ing. Ľubica Čázarová Číslo preukazu: 463
Telefón: 037 656 06 48
Elektronická adresa: lubica.casarova@sizp.sk

Inšpektor : Ing. Marianna Markovičová Číslo preukazu: 688
Telefón: 02/582 82 419
Elektronická adresa: marianna.markovicova@sizp.sk

Inšpektor : Ing. Pavol Melichár Číslo preukazu: 415
Telefón: 02/582 82 418
Elektronická adresa: pavol.melichar@sizp.sk

B.1. Prizvaná osoba

Organizácia: -
Adresa: -
Zástupca: - Funkcia: -
Telefón: -

Elektronická adresa: -

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: **ZSE Elektrárne, s.r.o.**
Adresa sídla: SPP Kompresorová stanica 3, 919 33 Trakovice
IČO: 36 239 593
Kontrola oznámená: 26. 07. 2021 Spôsob: Telefonicky
Zástupca: Ing. Vladimír Pestún Funkcia: konateľ
Elektronická adresa: vladimir.pestun@ppc-malzenice.sk
Zástupca: Ing. Marián Greif Funkcia: vedúci prevádzky a údržby
Telefón: +421 917 287 657
Elektronická adresa: marian.greif@ppc-malzenice.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: **Elektrárň s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice**
Adresa prevádzky: SPP Kompresorová stanica 3, 919 33 Trakovice
Variabilný symbol: 374860108
Integrované povolenie: 7262-32094/37/2008/Bal,Sta/374860108 v znení neskorších zmien a doplnení
Vydané: 13.10.2008
Právoplatné: 14.11.2008
Projektovaná kapacita: 738,83 MW
Kategória:

1.1. Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým tepelným príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované obdobie: 27.08.2015 – 16.08.2018
Posledná kontrola: 16.08.2018 – 08.10.2018
Kontrolované obdobie: 17.8.2018 – 29.7.2021
Začatie kontroly: 26.7.2021
Prvé miestne zisťovanie: 29.7.2021
Vypracovanie správy: 29.9.2021
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia:	Nie	Počet snímok:	0
Videodokumentácia:	Nie		
Odňatie prvopisov:	Nie		
Odobraté vzorky:	Nie		
Meranie emisií:	Nie		
Iné:	-		

G. Zameranie kontroly – opis

Dňa 29. 07. 2021 bola vykonaná Inšpekciou v rámci environmentálnej kontroly miestna obhliadka prevádzky „Elektrárň s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice“ (ďalej len „prevádzka“). Prevádzkovateľ bol pred obhliadkou telefonicky oboznámený o začatí environmentálnej kontroly, ktorá bola zameraná na dodržiavanie vybraných podmienok integrovaného povolenia v oblasti doby prevádzkovania, podmienok ochrany ovzdušia, opatrení na prevenciu znečisťovania a na minimalizáciu diaľkového znečisťovania, požiadaviek na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údajov, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorátom životného prostredia Bratislava, Odborom integrovaného povolenia a kontroly rozhodnutím č. rozhodnutím 7262-32094/37/2008/Bal,Sta/374860108, právoplatného dňa 14. 11. 2008 v znení neskorších zmien a doplnení. Environmentálna kontrola bola vykonávaná v súčinnosti so Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Odborom inšpekcie ochrany ovzdušia.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

Prevádzka po období zakonzervovania z dôvodu nízkej rentability prešla do normálneho prevádzkového režimu. V deň miestneho zisťovania prebiehala na prevádzke výroba elektrickej energie.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie č. 7262-32094/37/2008/Bal,Sta/374860108 zo dňa 13. 10. 2008 v znení neskorších zmien a doplnení, právoplatné dňa 14. 11. 2008
Predložené v rámci doplnenia e-mailom v dňoch 11., 12. a 13. 08. 2021:
2. Prevádzkový protokol Shift leader- Operator
3. Potvrdenia o vykonaní čistenia a kontroly dymovodu K1, K2, K3 a K4 v roku 2019, 2020 a 2021
4. Protokol o revízii dieselagregátov z roku 2019
5. Technická správa z odbornej vnútornej prehliadky kotla V. triedy a skúšky tesnosti z roku 2018
6. Servisný protokol o nastavení horákov a spotrebičov z roku 2021
7. Protokol o odskúšaní a nastavení zabezpečovacích prvkov horákov Saacke z rokov 2019, 2020, 2021
8. Správa o vykonaní odbornej prehliadky parného strednotlakového kotla z roku 2019
9. Správa o vykonaní odbornej prehliadky systému parného spalínového kotla z roku 2019
10. Ročné protokoly emisných hodnôt automatizovaného meracieho systému (ďalej len „AMS-E“)
11. Emisné protokoly AMS-E – denné, mesačné, ročné
12. Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín zo spaľovacieho zariadenia v prevádzke Elektrárne s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice č. 03/304/2019 vykonaná oprávnenou osobou EnviroTeam Slovakia a.s. Košice, deň oprávnenej technickej činnosti 14.-15.11.2019
13. Správa o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín zo spaľovacieho zariadenia (AMS-E SGT5) v prevádzke Elektrárň s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice č. 03/298/2020 vykonaná oprávnenou

osobou EnviroTeam Slovakia a.s. Košice, deň oprávnenej technickej činnosti 14.-16.12.2020

14. Správa o oprávnenom meraní emisií zo spaľovacích zariadení - plynové kotolne spoločnosti E.ON Elektrárne pri Malženiciach“ č. 03/276/2016, ktoré bolo vykonané spoločnosťou Enviro Team Slovakia, s.r.o. Košice zo dňa 02.12.2016
15. Prezenčná listina o školení
16. Osvedčenia o vykonaní opakovaných skúšok vyhradených technických zariadení tlakových a plynových
17. Náhradné hodnoty na roky 2019, 2020 a 2021
18. Údaje do Národného registra znečisťovania za roky 2018, 2019, 2020
19. Poplatky za znečisťovanie ovzdušia za roky 2018 – 2020, potvrdenia o odoslaní údajov
20. Príručka AMS
21. Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia „Elektrárň s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice“, ev. č. ZSEEL – SIŽP/19/54 (ďalej len STPP a TOO)

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienka III.A.2.3

Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú evidenciu o zdroji znečisťovania ovzdušia (evidencia akýchkoľvek zmien a zásahov do prevádzky odlučovacích zariadení pre každé zariadenie) a poskytovať údaje orgánom ochrany ovzdušia (v súlade so všeobecne platnými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ predložil podklady uvedené v časti I. Použité podklady pod č. 2 – 11. Prevádzkovateľ ako súčasť priebežnej prevádzkovej evidencie vedie formou záznamového formuláru „Prevádzkový protokol Shift leader- Operator“, kde sú evidované parametre bloku pri jeho prevzatí, stav zariadení pri prevzatí zmeny/ ustálená prevádzka, evidencia parametrov pomocných systémov, evidencia mimoriadnych stavov, závad a ručných regulácií. Prevádzkový protokol obsahuje aj čas a podpisy zodpovedných osôb.

Prevádzkovateľ ako súčasť prevádzkovej evidencie a v súlade so schváleným STPP a TOO o vykonávaní kontrol, úkonov a zápisov eviduje a pri kontrole predložil:

- Potvrdenia o vykonaní čistenia a kontroly dymovodu K1, K2, K3 a K4 v roku 2019, 2020 a 2021 (1 x za rok);
- Protokol o revízii dieselagregátov z roku 2019 (1 x za 4 roky)
- Technická správa z odbornej vnútornej prehliadky kotla V. triedy a skúšky tesnosti z roku 2018
- Servisný protokol o nastavení horákov a spotrebičov z roku 2021; 1x za 3 roky)
- Protokol o odskúšaní a nastavení zabezpečovacích prvkov horákov Saacke z rokov 2019, 2020, 2021(1x za 3 roky);
- Správa o vykonaní odbornej prehliadky parného strednotlakového kotla z roku 2019 (1 x za 3 roky);

- Správa o vykonaní odbornej prehliadky systému parného spalínového kotla z roku 2019 (1 x za 3 roky).

Priebežnou evidenciou sú aj v reálnom čase elektronicky zaznamenávané skutočné hodnoty výrobných a pomocných parametrov zdroja znečisťovania ovzdušia (ďalej len „ZZO“) (výkonové parametre, spotrebu plynu, množstvo vyrobenej elektrickej energie a podobne).

Súčasťou ročnej evidencie sú údaje o výrobe stacionárneho zdroja resp. údaje o spotrebe palív, energií a surovín, prevádzkové hodiny ZZO. Prevádzkovateľ má za týmto účelom zriadený elektronický systém SAP.

Prevádzkovateľ ako súčasť stálej evidencie ZZO uchováva správy z oprávnených diskontinuálnych meraní, správy z oprávnených inšpekcií zhody kontinuálneho meracieho systému emisií (AMS-E) ako aj emisné protokoly AMS-E (denné, mesačné, ročné).

Prevádzkovateľ vypracoval a na OÚ Nitra predložil „Informácie o zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, podklady na určenie poplatku za znečistenie ovzdušia a NEIS-ové tlačivá“ za roky 2018, 2019 a 2020 v riadnom termíne t.j. do 15. februára.

Prevádzkovateľ v kontrolovanom období riadne vedie a uchováva prevádzkovú evidenciu o zdroji znečisťovania ovzdušia a poskytuje údaje orgánom ochrany ovzdušia..

2. Podmienka III.B.1.3

Určenie emisných limitov pre veľké spaľovacie zariadenie od 01. 01. 2016

Celkový MTP	725 MW		Režim prevádzky		Nad 70% výkonu		Platnosť EL	Od:	01.01.2016
								Do:	
Spaľovacie jednotky		Palivo	Začle- nenie	O ₂ ref	Emisné limity (mg/m ³)				
Názov	Druh/ /špecif.				TZL	SO ₂	NOx	CO	TOC
ST	Plynová turbína	ZPN	Z3	15 %	-	-	50	50	-

Vysvetlivky:

Emisné limity platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,32 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 15 % obj.

Emisné limity platia pre jednotlivé turbíny pri zaťažení > 70%.

ST – spaľovacia turbína, MTP – menovitý tepelný príkon, EL – emisný limit, O_{2ref} – referenčný kyslík, ZPN – zemný plyn naftový, JZ-Z3 – jestvujúce zariadenie Z3,

Znečisťujúce látky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxid siričitý, NO_x – oxidy dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO₂), CO – oxid uhoľnatý

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

V prípade plynovej turbíny sa kontrola dodržiavania určených emisných limitov CO a NO_x vykonáva v súlade s požiadavkou IP t.j. pomocou inštalovaného AMS-E. Prevádzkovateľ

v rámci kontroly inšpekcií predložil Ročné protokoly emisných hodnôt AMS-E (v časti I. Použité podklady pod č. 10.), ako aj Protokoly o prevádzke systému za roky 2019, 2020 a 2021 (v časti I. Použité podklady pod č. 11.). Z kontroly Ročných protokolov AMS-E vyplynulo, že prevádzkovateľ v kontrolovanom období dodržiaval určené emisné limity pre znečisťujúce látky CO (50 mg/m^3) a NO_x (50 mg/m^3). Dodržiavanie emisných limitov v súlade s podmienkou IP sa preukazuje pre jednotlivé turbíny pri zaťažení > 70% a pri určených podmienkach ich dodržiavania (suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach 101,32 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 15 % obj.).

3. Podmienka III.B.1.4

Hodnotenie dodržiavania emisných limitov

- a) Emisný limit pre spaľovacie zariadenie sa od 01.01.2016 pri kontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky počas kalendárneho roka vyplynie, že:
1. žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
 2. žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu,
 3. najmenej 95% zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu.
- b) Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity počas skutočnej prevádzky okrem:
1. nábehu a odstavovania,
 2. pri zaťažení nižšom ako 70 %,
 3. funkčnej alebo inej obdobnej skúšky automatizovaného meracieho systému vyžadujúcej osobitný prevádzkový režim spaľovacieho zariadenia,
 4. času, v ktorom nie je prevádzka automatizovaného meracieho systému v súlade s platnou dokumentáciou a s podmienkami určenými v súhlase, rozhodnutí alebo integrovanom povolení,
 5. času nastavenia na letný/zimný režim prevádzky,
 6. kontrol a skúšok zariadení vykonávaných podľa osobitného predpisu alebo po vykonaní opravy spaľovacieho zariadenia,
 7. prerušenia dodávky riadneho paliva.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Kontrolou „Ročných protokolov emisných hodnôt“ za roky 2019, 2020 a 2021 bolo overené, že určené hodnotenie dodržiavania emisných limitov je v protokoloch aplikované v súlade s IP nasledovne:

- žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu – n
 $PMH > EL_{pmh} + I$
- žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu - n ($PDH > 1.1 * EL_{pdh} + I$)
- najmenej 95% zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu - n ($PHH > 2 * EL + I$)

Prevádzkovateľ pri kontrole predložil aj Protokoly o prevádzke systému za roky 2019, 2020 a 2021, v ktorých sú zaznamenávané a evidované počty hodín, kedy bola prevádzka ZZO v nábehu resp. odstavovaní, kedy bola prevádzka plynovej turbíny v zaťažení nižšom ako 70% resp. v ustálenej prevádzke, dobu odstavenia prevádzky a výkon funkčnej alebo inej obdobnej

skúšky AMS-E vyžadujúcej osobitný prevádzkový režim spaľovacieho zariadenia. Dodržiavanie emisných limitov sa v súlade s IP počas mimoriadnych prevádzkových stavov resp. ustálenej prevádzky pod 70 % výkonu plynovej turbíny nevyhodnocuje, AMS-E v tomto čase zaznamenáva a vyhodnocuje údaje potrebné k výpočtu množstva emisie..

4. Podmienka III.B.1.6

Požiadavky na monitorovanie

Prevádzkovateľ je povinný zisťovať množstvo znečisťujúcich látok a preukazovať dodržiavanie určených emisných limitov kontinuálnym meraním.

Znečisťujúca látka	SJ alebo časť zariadenia	Spôsob monitorovania	Odberové miesta
NO _x	ST	AMS	Spoločné meranie pre VSZ na komíne vo výške 48,3 m
CO			

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ zaznamenáva a vyhodnocuje údaje o ZL a pomocných veličinách, ktoré sú potrebné na výpočet údajov o dodržiavaní emisných limitov v súlade s IP pomocou AMS-E v reálnom čase. Monitorovaním sa taktiež zisťuje emitované množstvo ZL (t), ktoré je vypúšťané počas prevádzky paroplynového cyklu súhrne za príslušné časové obdobie (deň, mesiac, rok) a súhrnné údaje za predchádzajúci kalendárny rok prevádzkovateľ následne oznamuje príslušnému orgánu ochrany ovzdušia.

Hodnoty z AMS-E počas kontroly sú na Obrázku č.1 a č. 2.

Obr. č. 1



<<Home page	
ID emisného zdroja	0090
Meno zdroja	ZSE Elektrárne s.r.o. PPC Malženice, plynová turbína
Stav zdroja	Ustálená prevádzka
Palivo	zemný plyn
Dátum	29.07.2021
Čas	09:34

Digitálne kanály:	
Meno	Stav
ZP ventil otvorený	
Plameň v prevádzke	
OTC NGLowNOx	
Výkon >70%	
Porucha U23	
Údržba/kalibrácia U23	
Požiadavka údržby U23	
F informácia U23	
Údržba systému	
Alarm kondenzát	
Alarm napájanie	
Alarm konvertor	
Alarm chladnička	
Alarm teplota skrine	
Prevádzka	

Vstupné kanály:			
Veličina	Jednotka	Hodnota	atribút
CO	mg/m ³	0.00	platná
NOx	mg/m ³	22.68	platná
O2	%	13.79	platná
ObPrM	Nm ³ /h	66881.25	platná
Vykon	MW	383.21	platná
Ts	°C	86.03	platná

Matematické kanály:			
Veličina	Jednotka	Hodnota	atribút
CO _r	mg/m ³ N	0.00	platná
NO _{xr}	mg/m ³ N	18.87	platná
H ₂ O	g/s	0.00	platná
H ₂ NO _x	g/s	10.11	platná
ObPr	Nm ³ /s	445.69	platná

5. Podmienka III.B.1.8

Podmienky merania

Meranie emisii znečisťujúcich látok (NO_x a CO) v odpadových plynoch zo spaľovacej turbíny sa vykonáva kontinuálnym meraním s použitím automatizovaného meracieho systému. Podmienky pre kontrolu emisií kontinuálnym meraním sú uvedené v integrovanom povolení v časti II. Podmienky povolenia, I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, bod 1.B Kontrola emisií kontinuálnym meraním.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Meranie emisii znečisťujúcich látok (NO_x a CO) v odpadových plynoch zo spaľovacej turbíny sa vykonáva kontinuálnym meraním s použitím automatizovaného meracieho systému.

Oprávnená inšpekcia zhody AMS-E bola uskutočnená v rokoch 2019 a 2020, ktorej výsledkom sú:

– „SPRÁVA O PERIODICKEJ OPRÁVNENEJ INŠPEKCII ZHODY a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín zo spaľovacieho zariadenia v prevádzke Elektrárne s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice č. 03/304/2019“ - v časti I. Použité podklady pod č. 12.

– „SPRÁVA O ÚPLNEJ OPRÁVNENEJ INŠPEKCII ZHODY a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich referenčných veličín zo spaľovacieho zariadenia (AMS-E SGT5) v prevádzke Elektrárne s kombinovaným paroplynovým cyklom Malženice č. 03/298/2020“ - v časti I. Použité podklady pod č. 13.

Oprávnená inšpekcia zhody AMS-E bola vykonaná oprávnenou osobou EnviroTeam Slovakia a.s. Košice. Kontroly AMS-E oprávnenou osobou preukázali zhody technických, meracích, výpočtových, programových a informačných prostriedkov a tiež príslušnej technickej

a prevádzkovej dokumentácie a teda bolo v predpísaných intervaloch overené, že AMS-E vyhovuje požiadavkám vykonávacieho predpisu (§7 ods.5 Vyhl. 411/2012 Z. z.)

6. Podmienka III.B.2

Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia pre ostatné zariadenia

Emisný zdroj	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³	Podmienky platnosti emisného limitu
Pomocný kotol	výdych č. 2	NO _x	200	1)
		CO	100	
Ohrievacia stanica v redukčnej stanici plynu, Teplovodné kotly 2 ks	výdych č. 3	NO _x	200	1)
		CO	100	
Dieselagregátová stanica	výdych č. 4	NO _x	-	2)
		CO	-	
		TZL	-	
Čerpadlo požiarnej vody	výdych č. 5	NO _x	-	3)
		CO	-	
		TZL	-	

Vysvetlivky:

- 1) Určené emisné limity platia pre štandardné stavové podmienky (101,325 kPa, 0°C), suchý plyn O_{2ref}:3% objemu
- 2) Emisné limity sa neuplatňujú pre zariadenia používané výlučne na núdzovú prevádzku do 500 hod/rok.
- 3) Na spaľovacie zariadenia, ktoré je podľa povolenia alebo dokumentácie, používané výlučne na núdzovú prevádzku, ak je jeho prevádzka ≤ 500 h/rok, sa emisné limity neuplatňujú. Emisie z takéhoto zariadenia musia zodpovedať technickej požiadavke.

Emisný limit sa pri oprávnenom diskontinuálnom meraní alebo technickom výpočte považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní alebo výsledok technického výpočtu podľa postupu a podmienok schválených v povolení, súhlase alebo rozhodnutí neprekročí hodnotu emisného limitu.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Emisný limit sa pri oprávnenom diskontinuálnom meraní alebo technickom výpočte považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní alebo výsledok technického výpočtu podľa postupu a podmienok schválených v povolení, súhlase alebo rozhodnutí neprekročí hodnotu emisného limitu.

Inšpekci bola pri kontrole predložená „Správa o oprávnenom meraní emisií zo spaľovacích zariadení plynové kotolne spoločnosti E.ON Elektrárne pri Malženiciach“ č. 03/276/2016, ktoré bolo vykonané spoločnosťou Enviro Team Slovakia, s.r.o. Košice zo dňa 02.12.2016. - v časti I. Použité podklady pod č. 14.

Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín, výsledky merania z roku 2016:

Tabuľka č. 1

Meraná Zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg.m ⁻³] ¹⁾	Maximum (koncentrácia) [mg.m ⁻³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg.m ⁻³] ^{1,2)}	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad ^{2,3)}
Režim prevádzky: kotol K1, palivo: ZPN, cca 20% Qmen						
NO _x -NO ₂	2	62	63	200	nie	súlad
CO	2	< DL ⁴⁾	< DL ⁴⁾	100	áno	súlad
Režim prevádzky: kotol K12, palivo: ZPN, cca 20% Qmen						
NO _x -NO ₂	2	67	68	200	nie	súlad
CO	2	< DL ⁴⁾	< DL ⁴⁾	100	áno	súlad
Režim prevádzky: kotol K1, palivo: ZPN, cca 32% Qmen						
NO _x -NO ₂	2	64	65	200	nie	súlad
CO	2	< DL ⁴⁾	< DL ⁴⁾	100	áno	súlad

Poznámky:

¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref:3% objemu

²⁾ EL a podmienky jeho platnosti: rozhodnutie číslo 337-13036/37/2014/Pro/374860108/Z8 z dňa 29.4.2014.

³⁾ Požiadavky dodržania EL §18 ods.2 písm. a) vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z

⁴⁾ Hodnoty hmotnostných koncentrácií CO sú pod hodnotou detekčného limitu použitého analyzátora (DL=6 mg.m⁻³)

Meranie preukázalo **dodržanie určených emisných limitov.**

Na spaľovacie zariadenia, ktoré je podľa povolenia alebo dokumentácie, používané výlučne na núdzovú prevádzku, ak je jeho prevádzka ≤ 500 h/rok, t. j. Čerpadlo požiarnej vody a Dieselaagregátová stanica sa emisné limity neuplatňujú.

Porovnaním-nameraných emisných hodnôt a určených emisných limitov, ktorých preukázanie bolo zdokumentované v „Správe o oprávnenom meraní emisií zo spaľovacích zariadení plynové kotolne spoločnosti E.ON Elektrárne pri Malženiciach“ č. 03/276/2016, vykonané spoločnosťou Enviro Team Slovakia, s.r.o. Košice zo dňa 02.12.2016 bol konštatovaný súlad nameraných emisných hodnôt s emisnými limitmi určenými v integrovanom povolení.

7. Podmienka III.I.1.A a)

Podmienky pre kontrolu emisií diskontinuálnym meraním

- a) Kontrola emisií do ovzdušia bude vykonávaná periodickým meraním, tak ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Názov miesta vypúšťania	Číslo miesta vypúšťania	Znečisťujúca látka	Interval merania
Pomocný kotol	výdych	NO _x	raz za 3 kalendárne roky ¹⁾
	č. 2	CO	raz za 6 kalendárnych rokov ³⁾
Ohrievacia stanica v redukčnej stanici plynu, Teplovodné kotly 2 ks	výdych	NO _x	raz za 3 kalendárne roky ²⁾
	č. 3	CO	raz za 6 kalendárnych rokov ⁴⁾

1) Platí od 1. januára 2025

2) Platí od 1. januára 2030

3) Platí do 31. decembra 2024

4) Platí do 31. decembra 2029

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Posledné diskontinuálne periodické oprávnené meranie bolo vykonané oprávnenou osobou Enviro Team Slovakia a.s. Košice v roku 2016, z ktorého bola vyhotovená „Správa o oprávnenom meraní emisií zo spaľovacích zariadení- plynové kotolne spoločnosti E.ON Elektrárne pri Malženicách“ č. 03/276/2016 zo dňa 02.12.2016. Oprávneným meraním bolo preukázané dodržanie emisných limitov pre ZL : CO a NO_x. Ďalšie periodické oprávnené meranie je prevádzkovateľ povinný na predmetných zariadeniach vykonať do konca roka 2022.

8. Podmienka III.I.1.A c)

Periodické meranie emisií musí vykonávať oprávnená osoba podľa všeobecne platných právnych predpisov ochrany ovzdušia.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Periodické meranie bolo vykonané oprávnenou osobou Enviro Team Slovakia a.s. Košice v súlade s § 20 ods.3 zákona o ovzduší..

9. Podmienka III.A.2.1

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu prevádzky tak, aby proces pracoval v optimálnych podmienkach.

10. Podmienka III.A.2.2

Povolené je vykonávať činnosť v päťzmennej prevádzke, 7 dní v týždni, 24 hodín.

Zistený stav **Dodržané**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ vykonáva činnosť v prevádzke 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Obsluha je informovaná prostredníctvom systému o akýchkoľvek poruchách pri meraní prevádzkových hodnôt. Nepretržitá kontrola prevádzky je zabezpečená okrem iného aj plánovanou údržbou. Tá môže byť preventívna a korektívna. Prevádzka je sledovaná aj pomocou parametrov zaznamenaných AMS.

11. Podmienka **III.C.1.**

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť minimálne 1 x ročne odborné, technické a environmentálne vzdelávanie obslužného personálu a o obsahu školenia spísať zápis.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ vykonáva odborné, technické a environmentálne vzdelávanie pre svojich zamestnancov. Z uvedeného spisuje prezenčnú listinu s oboznámením zamestnancov s podmienkami platných rozhodnutí IPKZ, s miestnymi prevádzkovými predpismi, so schváleným Súborom TPP a TOO a so schváleným Havarijným plánom. Posledné oboznámenie bolo vykonané v októbri 2020 (v časti I. Použité podklady pod č. 15).

12. Podmienka **III.C.2.**

Prevádzkovateľ zabezpečí vykonávanie kontroly v prevádzke, pravidelnú údržbu a preventívne prehliadky technologických zariadení v rozsahu predpísanom v príslušných prevádzkových predpisoch.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ vykonáva kontrolu v prevádzke, zapisuje „Prevádzkový protokol Shift leader-Operator“, kde sú evidované parametre bloku pri jeho prevzatí, stav zariadení pri prevzatí zmeny/ustálená prevádzka, evidencia parametrov pomocných systémov, evidencia mimoriadnych stavov, závad a ručných regulácií. Prevádzkový protokol obsahuje aj čas a podpisy zodpovedných osôb. Ďalej v prevádzke vykonáva pravidelnú údržbu a aj preventívne prehliadky technologických zariadení, tak, ako je to určené aj v STPPaTOO.

13. Podmienka **III.C.3.**

Prevádzkovateľ zabezpečí vykonávanie požadovaných revízií v súlade s plánom revízií.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ má vypracovaný plán revízií, na základe ktorého vykonáva požadované revízie, opakované skúšky vyhradených technických zariadení plynových a tlakových. Uvedené doklady predložil a sú súčasťou spisového materiálu (uvedené v časti I. Použité podklady pod bodom č. 16.).

14. Podmienka **III.H.3.**

V celom areáli prevádzky je prevádzkovateľ povinný udržiavať poriadok a čistotu.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Počas miestnej obhliadky bol v celom areáli poriadok. Areál bol čistý, pokosený, upravený.

15. Podmienka **III.I.1.B. n)**

Prevádzkovateľ zabezpečí, aby vo všetkých protokoloch (denný, ročný) boli uvedené konkrétne hodnoty Inšpekciou schválených náhradných hodnôt koncentrácie znečisťujúcich látok aj pomocných veličín.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ zabezpečuje, aby sa vo všetkých protokoloch uvádzali konkrétne hodnoty Inšpekciou schválených náhradných hodnôt koncentrácie znečisťujúcich látok a pomocných veličín. Podľa platného znenia integrovaného povolenia sa schválené náhradné hodnoty koncentrácie monitorovaných ZL (NO_x-NO₂, CO) a obsahu kyslíka v odpadovom plyne rovnajú priemernej ročnej hodnote za predchádzajúci kalendárny rok a schválené náhradné hodnoty pomocných veličín (teplota, tlak) sa rovnajú priemernej ročnej hodnote za predchádzajúci kalendárny rok. (uvedené v časti I. Použité podklady pod bodom 17.).

16. Podmienka **III.I.1.9.1.**

*Prevádzkovateľ je povinný zisťovať, zbierať, spracúvať a vyhodnocovať údaje a informácie určené v povolení a v súlade so zákonom č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ich každoročne oznamovať do **28. februára** za predchádzajúci kalendárny rok v elektronickej forme do Národného registra znečisťovania.*

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ oznamuje potrebné údaje do Národného registra znečisťovania. Podľa zákona č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov účinného od 1. 11. 2017 do 26. 12. 2019 bol termín na oznámenie potrebných údajov do Národného registra za rok 2018 do 31. mája. Na základe predložených dokladov prevádzkovateľ oznámil tieto údaje nasledovne – za rok 2018 dňa 10. 04. 2019, za rok 2019 dňa 20. 02. 2020, za rok 2020 dňa 18. 02. 2021, čiže v termíne stanovenom v podmienke (uvedené v časti I. Použité podklady pod bodom 18.).

17. Podmienka **III.I.9.2**

*Prevádzkovateľ veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia je povinný elektronicky oznámiť vždy do **15. februára** bežného roku úplné a pravdivé informácie o zdroji, emisiách za uplynulý rok príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie.*

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ na základe oznámení predložil emisné a prevádzkové údaje potrebné pre výpočet poplatku za znečisťovanie ovzdušia za rok 2019 podľa skutočnosti v roku 2018 elektronicky dňa 1.2.2019, za znečisťovanie ovzdušia za rok 2020 podľa skutočnosti v roku 2019 elektronicky dňa 22.1.2020 a za znečisťovanie ovzdušia za rok 2021 podľa skutočnosti v roku 2020 elektronicky dňa 10.2.2021., t.j do dátumu uvedeného v danej podmienke (uvedené v časti I. Použité podklady pod bodom 19.).

18. Podmienka **III.I.9.3**

*Oznamovať listinným spôsobom alebo zaručeným elektronickým podpisom plánovaný termín vykonania oprávneného merania Inšpekcii najmenej **5 pracovných dní** pred jeho začatím;*

oznamovať skorší termín oprávnenej technickej činnosti najmenej dva pracovné dni pred jej začatím a neskorší termín oprávnenej technickej činnosti najmenej jeden pracovný deň pred pôvodne plánovaným termínom, ak sa plánovaný termín vykonania oprávnenej technickej činnosti zmení o päť pracovných dní a menej.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ oznamuje Inšpekcii písomne plánovaný termín vykonania oprávneného merania. Uvedené oznámil listom č. ZSEEL-SIŽP/19/87 zo dňa 28. 10. 2019, doručené Inšpekcii 06. 11. 2019 – oznámenie o vykonaní merania v dňoch 14. – 16. 11. 2019, listom č. ZSEEL-SIŽP/20/47 zo dňa 01. 06. 2020, doručené Inšpekcii 05. 06. 2020 – oznámenie o vykonaní merania v dňoch 15. – 16. 06. 2020 a listom č. ZSEEL-SIŽP/20/103 zo dňa 03. 12. 2020, doručené Inšpekcii 09. 12. 2020 – oznámenie o vykonaní merania v dňoch 14. – 16. 12. 2020, čiže v termíne stanovenom v podmienke (uvedené v časti I. Použité podklady pod bodom 3.).

19. Podmienka **III.I.9.5**

Prevádzkovateľ je povinný uchovávať správy o periodickom meraní najmenej z dvoch posledných meraní.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ uchováva všetky správy o periodickom meraní a archivuje ich na prevádzke. K nahliadnutiu boli správy prevádzkovateľom poskytnuté priamo na miestne obhliadke.

K. Prílohy správy Nie

L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

1. III.A.2.1
2. III.A.2.2
3. III.A.2.3
4. III.B.1.3
5. III.B.1.4
6. III.B.1.6
7. III.B.1.8
8. III.B.2
9. III.C.1.
10. III.C.2.
11. III.C.3.
12. III.H.3.
13. III.I.1.A a)
14. III.I.1.A c)
15. III.I.1.B n)
16. III.I.9.1.
17. III.I.9.2.
18. III.I.9.3.

19. III.I.9.5.

Nedodržané v časti

-

Nedodržané

-

Nie je možné vyhodnotiť

-

M. Záver – celkové zhodnotenie

SIŽP na základe vykonanej environmentálnej kontroly nezistila nedostatky a týmto potvrdzuje podľa § 35 ods. 1 zákona o IPKZ súlad kontrolou zisteného stavu v prevádzkovaní činnosti v prevádzke s podmienkami povolenia.

O výsledku kontroly a obsahu správy bol prevádzkovateľ informovaný - zaslaním tejto správy o environmentálnej kontrole č. 47/2021/Z.

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Ľubica Čázarová

Číslo preukazu: 463

.....

Ing. Marianna Markovičová

Číslo preukazu: 688

.....

Ing. Pavol Melichár

Číslo preukazu: 415

.....