

SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍ

HCl, HF, NH₃, Hg, SO₃ a ťažkých kovov (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn)
za odsírovacím agregátom FGD parného kotla PK4s a PK4n spoločnosti
MH Teplárenský holding, a.s., Teplárenská 3, Košice

Názov akreditovaného skúšobného laboratória /
oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a)
zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších
predpisov:

EnviroTeam Slovakia s.r.o.,
Kukučínova 23, 040 01 Košice
IČO: 35 957 239

Číslo správy: **03/030/2023**

Dátum: 19. 4. 2023

Prevádzkovateľ: **MH Teplárenský holding, a.s.**
IČO: 36 211 541

Sídlo: Turbínová 3, 831 04 Bratislava

Miesto / lokalita: Teplárenská 3, 042 92 Košice

Druh oprávneného
merania:

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený reprezentatívny individuálny hmotnostný tok, s ktorého použitím sa vypočítava vypúšťané množstvo emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

Objednávka: č. 6600000372

Dátum: 11.01.2023

Deň oprávneného
merania: **20. až 22.02.2023**

Osoba zodpovedná za technickú stránku
merania (vedúci technik) podľa § 20 ods. 3
zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení
neskorších zmien:

Ing. Róbert Rečo
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 27662/2016 zo dňa 18.5.2016

Správa obsahuje

11 strán
6 príloh

Účel merania: 1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl, HF, NH₃ a Hg zo spaľovacieho zariadenia podľa § 9 ods. 5 písm. a) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z. z.

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov pre HCl, HF, NH₃, Hg, SO₃ a ťažké kovy (Sb, As, Pb, Cr, Co, Mn, Cu, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn) podľa § 3 ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Účel konania - postup výpočtu množstva emisie schválený podľa integrovaného povolenia OIPK SIŽP Košice, č. 2506-23798/2007/Kov/570840106 zo dňa 31.07.2007 v znení neskorších zmien.

SÚHRN

1. Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre HCl, HF, NH₃ a Hg zo spaľovacieho zariadenia podľa § 9 ods. 5 písm. a) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z. z.

Prevádzka:	TEKO II, Teplárenská 3, 042 92 Košice VAR PCZ: 0010014
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, výkonovo podľa odberu elektriny a tepla, emisne viacrežimová (palivo čierne uhlie a zemný plyn naftový (ZPN), regulácia výkonu zmenou spaľovacích podmienok v horákoch), kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Parný kotol PK4s a PK4n za odsírovacím agregátom FGD
Merané zložky:	HCl, HF, NH ₃ a Hg
Výsledky merania a EL:	hmotnostná koncentrácia zložky v spalinách v mg/m ³
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Komín K-02

Meraná zložka	N ²⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximálna hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ³⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ³⁾
Zdroj/zariadenie:	PK4s a PK4n za FGD					
Režim prevádzky:	21.2.2023 (5:50 – 9:15), spoločný parný výkon PK4s a PK4n (232 až 290) t/h t.j. (68 až 85) % Q _{men}					
NH ₃ ⁴⁾	3	0	0	3	nie	súlad
Hg ⁴⁾	3	0,001	0,001	0,005	nie	súlad
HCl ⁴⁾	3	2	4	2	nie	súlad
HF ⁴⁾	3	0	0	1	nie	súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyhodnotenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 6 % objemu.

²⁾ Počet jednotlivých meraní konkrétnej zložky odpadového plynu.

³⁾ Hodnoty EL (emisného limitu) a požiadavky dodržania EL: Vydané integrované povolenie OIPK SIŽP Košice, č. 2506-23798/2007/Kov/570840106 zo dňa 31.07.2007 v znení neskorších zmien.

⁴⁾ Výsledky boli získané z podkladov subdodávky akreditovaného skúšobného laboratória Ekolab, s.r.o. Napájadlá 11, Košice.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad.

Správa o oprávnenom meraní, výsledky oprávneného merania a názor o súlade / nesúlade objektu oprávneného merania s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom štátnej správy ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Laboratórium zodpovedá za všetky uvádzané informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Medzi údaje poskytnuté zákazníkovi patria najmä informácie prevzaté z platnej dokumentácie a prevádzkových záznamov, ktoré sú uvádzané v čl. 2 a 5 tejto správy. Laboratórium nenesie zodpovednosť za informácie dodané zákazníkovi, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (čl. 7.8.2.2 STN EN ISO/IEC 17025).

2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívnych individuálnych hmotnostných tokov pre HCl, HF, NH₃, Hg, SO₃ a ťažké kovy (Sb, As, Pb, Cr, Co, Mn, Cu, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn) podľa § 3 ods. 5 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z.

Prevádzka:	TEKO II, Teplárenská 3, 042 92 Košice; VAR PCZ: 0010014
Čas (režim) prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, výkonovo podľa odberu elektriny a tepla, emisne viacrežimová (palivo čierne uhlie a zemný plyn naftový (ZPN), regulácia výkonu zmenou spaľovacích podmienok v horákoch), kontinuálne emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Parný kotol PK4s a PK4n za odsírovacím agregátom FGD
Merané zložky:	HCl, HF, NH ₃ , Hg a ťažké kovy (Sb, As, Pb, Cr, Co, Mn, Cu, Ni, V, Cd, Tl, Se, Zn)
Výsledky merania:	Reprezentatívny hmotnostný tok zložky v spalinách v g/h
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Parný kotol PK4s a PK4n za odsírovacím agregátom FGD, komín K-02

Meraná zložka	N ²⁾	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny hmotnostný tok) ³⁾ [g/h]	Priemerná hodnota (reprezentatívny individuálny emisný faktor) [-]	Emisný limit [mg/m ³]	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Zdroj/zariadenie:		PK4s a PK4n za FGD				
Režim prevádzky:		20.2.2023 (7:25 – 14:25), spoločný parný výkon PK4s a PK4n (203 až 259) t/h t.j. (60 až 76) % Q _{men}				
Sb	3	1,400	-	-	áno	-
As	3	2,109	-	-	áno	-
Cr	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Cd	3	0,598	-	-	áno	-
Co	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Cu	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Mn	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Ni	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Pb	3	0,301	-	-	áno	-
Tl	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
V	3	≤ 0,301 ¹⁾	-	-	áno	-
Se	3	0,402	-	-	áno	-
Zn	3	0,806	-	-	áno	-
Režim prevádzky:		21.2.2023 (5:50 – 9:15), spoločný parný výkon PK4s a PK4n (232 až 290) t/h t.j. (68 až 85) % Q _{men}				
NH ₃	3	84,60 ¹⁾	-	-	áno	-
Hg	3	0,142	-	-	áno	-
HCl	3	432,13	-	-	áno	-
HF	3	19,17 ¹⁾	-	-	áno	-
Režim prevádzky:		22.2.2023 (7:45 – 14:05), spoločný parný výkon PK4s a PK4n (164 až 254) t/h t.j. (48 až 75) % Q _{men}				
SO ₃	3	1625,16	-	-	áno	-

¹⁾ Hmotnostný tok vypočítaný z hmotnostnej koncentrácie pod medzou stanoviteľnosti (MS) použitej metódy.

²⁾ Počet jednotlivých stanovení.

³⁾ Hmotnostný tok vypočítaný z hmotnostnej koncentrácie, ktorá bola výsledkom stanovenia hmotnostného podielu ZL v odobratých vzorkách subdodávateľom: pre SO₃: Geoanalytické laboratórium (GAL) Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (ŠGÚDŠ), Spišská Nová Ves, pre ostatné ZL: Ekolab, s.r.o. Napájadlá 11, Košice