

SPRÁVA O ÚPLNEJ OPRAVNENEJ INŠPEKCII ZHODY

a o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín zo Spekacieho pásu č. 3 (AMS-E SP3) a Spekacieho pásu č. 4 (AMS-E SP4)
v prevádzke spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o., Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice

Názov akreditovaného inšpekčného orgánu / oprávnenej osoby podľa § 58 ods. 2 písm. a) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia: EnviroTeam Slovakia, s.r.o., Kukučínova 23, 040 01 Košice
IČO: 35 957 239

Číslo správy: **03/260/2023** Dátum: 2. 1. 2024

Prevádzkovateľ: U.S. Steel Košice, s.r.o. IČO: 36 199 222

Miesto/lokalita: Vstupný areál U.S. Steel Košice, 044 54 Košice

Druh oprávnenej technickej činnosti: Oprávnená kalibrácia, oprávnená skúška a oprávnená inšpekcia zhody automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín podľa prílohy č. 9, písm. b) bodu 1, písm. c) bodu 1 a písm. d) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Číslo zmluvy o kontrolnej činnosti : AN307FL0001

Dátum zmluvy: 01/2021

Deň oprávnenej technickej činnosti: **31.10. - 9.11.2023**

Osoba zodpovedná za oprávnenú kalibráciu a skúšku (vedúci technik) a inšpekciu zhody (inšpektor) podľa § 58 ods. 3 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia: Ing. Gabriel Pereš
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 27658/2016, zo dňa 18.5.2016

Správa obsahuje: 18 strán

4 prílohy

Účel oprávnenej technickej činnosti:

Úplná oprávnená inšpekcia zhody a integrálna oprávnená kalibrácia a oprávnená skúška automatizovaného meracieho systému emisií TZL, CO a SO₂ podľa § 14 ods. 2 písm. e), § 14 ods. 3 a § 14 ods. 8 vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.

SÚHRN

Prevádzka:	DZ Vysoké pece, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice - Šaca VAR PCZ: 0301267
Čas prevádzky:	24 h/deň, 7 dní/týždeň, výkonovo podľa požiadaviek vysokých pecí, emisne jednorežimová, kontinuálne emisne ustálená
Zdroje / zariadenia vzniku emisií:	1. Spekací pás č. 3 (komín č. 202) 2. Spekací pás č. 4 (komín č. 202)
Merané zložky:	hmotnostná koncentrácia a množstvo emisie: TZL, CO , NO _x ako NO ₂ , SO₂ stavové a referenčné veličiny: kyslík, objemový prietok, teplota, tlak
Objekty inšpekcie zhody:	1. Automatizovaný merací systém emisií AMS-E SP3 2. Automatizovaný merací systém emisií AMS-E SP4

Objekt inšpekcie zhody:	Automatizovaný merací systém emisií AMS-E SP3			
Výsledok inšpekcie:	Upozornenie na zhodu/nezhodu / Meraná zložka			
Predpis ¹⁾	Súhrnná požiadavka ²⁾	TZL	CO	SO₂
časť A. bod 4 písm. b) 1. prílohy č. 5	platné normy, normatívne požiadavky ³⁾	-	-	zhoda
časť A. bod 4 písm. d) prílohy č. 5	správnosť, porovnávanie meranie so SRM ³⁾ ⁴⁾	zhoda	zhoda	zhoda

Objekt inšpekcie zhody:	Automatizovaný merací systém emisií AMS-E SP4			
Výsledok inšpekcie:	Upozornenie na zhodu/nezhodu / Meraná zložka			
Predpis ¹⁾	Súhrnná požiadavka ²⁾	SO₂		
časť A. bod 4 písm. b) 1. prílohy č. 5	platné normy, normatívne požiadavky ³⁾	zhoda		
časť A. bod 4 písm. d) prílohy č. 5	správnosť, porovnávanie meranie so SRM ³⁾ ⁴⁾	zhoda		

– Neurčovaná zhoda, požiadavka nie je ustanovená predpisom ani súhlasom/povolením a nie je pre danú veličinu špecifikovaná ani v dokumentácii AMS-E.

¹⁾ Vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí

²⁾ Skrátené znenie, úplný platný text vid'. príslušné ustanovenie vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z.

³⁾ Určenie zhody na základe výsledkov skúšok dodaných skúšobným laboratóriom.

⁴⁾ Určenie zhody na základe výsledkov kalibrácie dodaných kalibračným laboratóriom.

Posudzovanie splnenia vybraných požiadaviek bolo vykonané na základe výsledkov skúšok a kalibrácii vykonaných skúšobným a kalibračným laboratóriom EnviroTeam Slovakia s.r.o. Košice. Tieto činnosti boli vykonané ako interná subdodávka pre inšpekčný orgán EnviroTeam Slovakia s.r.o. Košice, pričom úplné výsledky sú uvedené v prílohe č.1 a 2 tejto správy o inšpekcii zhody.

Poučenie o platnosti upozornenia na zhodu/nezhodu:

Správa o oprávnenej inšpekcii zhody, výsledky oprávnenej technickej činnosti a názor o zhode/nezhode objektu oprávnenej inšpekcie zhody s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom 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 hlavne informácie prevzaté z platnej dokumentácie, 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 normy STNEN ISO/IEC 17025).

Skratky:

AMS-E	- automatizovaný merací systém emisií
AST	- každoročná skúška funkčnosti
(C)RM	- (certifikovaný) referenčný materiál
DL	- datalogger
EL	- emisný limit
IŽP	- Inšpekcia životného prostredia
OOOv	- orgán ochrany ovzdušia
P-AMS	- prenosný automatizovaný merací systém
PC	- počítač (personal computer)
PK	- periodická kontrola AMS-E
QAL	- úroveň zabezpečenia kvality podľa STN EN 14181
Qv	- objemový prietok odpadového plynu
RMM	- referenčná manuálna metóda
SP	- spekací pás
STPPaTOO	- súbor technicko-prevádzkových predpisov a technicko-organizačných opatrení
SRM	- štandardná referenčná metóda
TPP	- technicko-prevádzkový predpis, resp. podmienky (podľa významu),
TZL	- tuhé znečisťujúce látky
UK	- úplná kontrola AMS-E
(P)ZL	- (plynné) znečisťujúca(e) látka(y) podľa významu
ZZOv	- zdroj znečisťovania ovzdušia

Symboly:

a	- úsek kalibračnej funkcie na osi y (priesečník)
b	- smernica kalibračnej funkcie
D_i	- rozdiel medzi hodnotou nameranou SRM y_i a hodnotou nameranou kalibrovaným AMS \hat{y}_i
$I(95)$	- 95 % interval spoľahlivosti
k_v a $t_{0,95; N-1}$	- hodnoty konštánt $k_v(N)$ a Studentove t -hodnoty
R^2	- korelačný koeficient
s_D	- smerodajná odchýlka rozdielov paralelných meraní
x (AMS)	- meraný signál automatizovaným meracím systémom (AMS-E)
y (SRM)	- meraný signál štandardnou referenčnou metódou (SRM)
\hat{y}	- kalibrovaná hodnota (najlepší odhad „pravej hodnoty“) AMS-E
$y_{i,s}$; $\hat{y}_{i,s}$	- hodnoty SRM a AMS-E pri štandardných podmienkach
σ_o	- smerodajná odchýlka spojená s neistotou odvodenou z požiadaviek právneho predpisu