

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISIÍ

merania pomeru pár a benzínu

na Čerpacej stanici (ČS) divízieho závodu (DZ) Doprava, Vstupný areál U.S. Steel, 044 54 Košice - Šaca

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.,  
Kukučínová 23, 040 01 Košice  
IČO: 35957239

Číslo správy: **03/335/2018** Dátum : 18.12.2018

Prevádzkovateľ: **U.S. Steel Košice, s.r.o.** Sídlo: Vstupný areál U.S. Steel  
IČO: 36 199 222 044 54 Košice

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

Druh merania: Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrená podmienka prevádzkovania stacionárnych zdrojov, ktorá sa vzťahuje nepriamo na množstvo alebo na zloženie emisií podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 7 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Objednávka: Zmluva o kontrolnej činnosti č. Dátum : 1.12.2016  
AG107FG0022, Dodatok č. 7

Deň oprávneného merania: **7. 11. 2018**

Osoba zodpovedná za technickú stránku merania (vedúci technik) podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov: Ing. **Igor Nemčok**, rok narodenia 1971  
rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 20977/2016 zo dňa 18.4.2016 v znení zmeny č. 11166/2017 zo dňa 15.3.2017

Správa obsahuje **4 strany**  
**2 prílohy**

Účel merania: Periodické oprávnené meranie pomeru pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacej stanici benzínu podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. v intervale podľa § 7 ods. 7 vyhlášky MŽP SR č. 195/2016 Z.z.

## SÚHRN

Prevádzka:	ČS DZ Doprava, Vstupný areál U.S. Steel Košice, 044 54 Košice VAR PCZ: 0301670
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, technológia: emisne jednorežimová, (najvyššie emisie benzín BA95, maximálne množstvo čerpaného benzínu), diskontinuálna
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Výdajný stojan č. 3 – systém II. stupňa rekuperácie
Merané zložky:	benzínové pary – systém II. stupňa rekuperácie
Výsledky merania:	pomer pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie

Výsledky oprávneného merania:

tab. č. 1 – Súhrnný prehľad hodnôt emisných veličín

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (pomer pár) [bezrozmerné]	Minimum Maximum (pomer pár) [bezrozmerné]	Podmienka prevádzkovania (pomer pár) [bezrozmerné]	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad <sup>1)</sup>
Zdroj /zariadenie vzniku emisií:			Výdajný stojan č. 3, benzín BA95 – systém II. stupňa rekuperácie			
pomer pár	2	1,00	1,00	0,95 až 1,05	áno	súlad

<sup>1)</sup> Podmienka prevádzkovania podľa § 7 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 195/2016 Z.z.

### 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.

## 1. OPIS ÚČELU OPRAVŔNENÉHO MERANIA

Periodické oprávnené meranie pomeru pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacej stanici benzínu podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 316/2017 Z.z. v intervale podľa § 7 ods. 7 vyhlášky MŽP SR č. 195/2016 Z.z.

## 2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

ČS slúži na komerčný predaj pohonných hmôt motorových vozidiel v rámci spoločnosti U.S.Steel a jej dodávateľov. Má štyri výdajné stojany, z toho jeden určený na čerpanie benzínu (ostatné určené na čerpanie motorovej nafty).

tab. č. 2 – údaje o zdroji znečisťovania ovzdušia

Čerpacia stanica		
Výrobca / Typ výdajného stojanu	-	BENČ s.r.o. / BMP 1000
Výrobné číslo	-	395 / 96 / 10
Kapacita čerpania	[l/min]	5 až 50
Druh benzínu	-	BA95

### 3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meranie bolo vykonané pri reálnom čerpaní benzínu do meracej nádrže s adaptérom a napojeným plynomerom. Pri meraní rekuperovaných pár adaptér prekrýva hrdlo na odvod pár a zabezpečuje tesnosť (neprisáva okolitý vzduch). Hadice spájajúce merací adaptér s plynomerom majú dĺžku 2 x 1 meter s vnútorným priemerom 19 mm. Pri manipulácii počas čerpania pohonných látok sa dbá, aby nedošlo k zalomeniu hadíc.

Použitý plynomer má rozsah (0,416 až 66,67) l/min.

### 4. MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Meranie bolo naplánované a vykonané podľa technických noriem, interného pracovného postupu a štandardných operačných postupov (SOP), ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

tab. č. 3 – zoznam metódik

ZL	Metóda merania / odberu	Označenie metodiky
pomer pár a benzínu	meranie objemového prietoku pár s reálnym prietokom benzínu mokrou metódou B	STN EN 16321-2:2014 (SOP-10:2017)
teplota okolia	elektronický teplomer	(SOP-06:2016)
správa o meraní	Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní	IPP-02:2011 (STN EN 15 259:2010)

tab. č. 4 – použité meradlá

ZL / veličina	Metóda merania	Typ / výrobca
objem pár	Membránový plynomer	G2,5 elster, Slovensko
Prekrytie hrdla nádrže	Adaptér MV19	Burkert, Rakúsko
Teplota okolia	Elektronický teplomer	MP 200, KIMO, Francúzsko
Atmosférický tlak	Elektronický barometer	MP 55, KIMO, Francúzsko
stopky	rozlíšenie 1/100 s, alarm, batéria LR43	Rucanor, Holandsko

### 5. PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

#### 5.1 Prevádzka

Počas doby trvania diskontinuálneho merania vedúci technik sledoval a zaznamenával technologicko-prevádzkové parametre (TPP) predmetného zariadenia, ktorých hodnoty sú vyjadrené v nasledujúcej tabuľke.

tab. č. 5 – parametre zdroja počas merania

Parameter	Dokumentácia	Skutočne počas merania
Čerpané množstvo [l/min]	<b>5 až 50</b>	Stojan č. 3 – 25,21 l za 45 s ≈ 33,6 l/min
Teplota okolia [°C]	<b>5 až 25</b>	začiatok merania 6,4 °C, koniec merania 6,6 °C

#### 5.2 Zariadenia na čistenie odpadového plynu

Na výdajnom stojane určenom na čerpanie benzínu je inštalovaný systém II. stupňa rekuperácie. Systém zabezpečuje odsatie benzínových pár vytlačených z plnenej nádrže benzínom. Pary sú vákuovacím zariadením tlačené do podzemnej nádrže. Odsáva sa rovnaký objem pár ako je načerpané množstvo benzínu.

### 6. VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

#### 6.1 Vyhodnotenie prevádzkových podmienok počas meraní

Porovnaním hodnôt skutočných technologicko-prevádzkových parametrov prevádzky zdroja počas pozorovania s hodnotami podľa dokumentácie, môžeme konštatovať súlad prevádzky s dokumentáciou (Prevádzkový poriadok ČS PHM DZ Doprava).