



Reg. No. 226/N-002



Reg. No. 226/S-188

## SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ

### Všeobecných podmienok prevádzkovania – obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC) v škváre a popolčeku zo spaľovne odpadov – Spaľovacia linka č. 1 a č. 2 prevádzkovateľa KOSIT a.s.

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení: **EKO-TERM SERVIS s. r. o.**  
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice  
IČO: 316 956 71

Číslo správy a dátum vydania: 02/189/2017 zo dňa 04.05.2017

Zákazník skúšobného laboratória: **KOSIT a.s.**  
Rastislavova 98, 043 46 Košice  
IČO: 36 205 214

Miesto / lokalita: KOSIT a.s. – prevádzka Kokšov Bakša

Druh oprávnenej technickej činnosti: Oprávnená technická činnosť podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 7 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení.

Číslo a dátum objednávky/Zmluvy: Zmluva o kontrolnej činnosti č. 040/17/Z zo dňa 05.04.2017

Deň oprávnenej technickej činnosti: 13.04.2017

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 20 ods. 3 bodu d) zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení: Ing. Ignác Kožej  
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46105/2014 zo dňa 7.10.2014

Správa obsahuje: 4 strany  
3 prílohy

#### Účel oprávneného merania:

1. Periodické meranie údajov o dodržaní technickej požiadavky a podmienky prevádzkovania určenej ako strata žíhaním vo zvyškovej škváre a popole zo spaľovacieho zariadenia podľa § 12 ods. 5 vyhlášky č. MŽP SR 411/2012 Z. z.

**SÚHRN**

Periodické meranie údajov o dodržaní technickej požiadavky a podmienky prevádzkovania určenej ako strata žíhaním a obsah TOC vo zvyškovej škvare a popole zo spaľovacieho zariadenia podľa § 12 ods. 5 vyhlášky č. MŽP SR 411/2012 Z. z.

Prevádzka:	Spaľovanie odpadov, KOSIT a.s. – Kokšov Bakša VAR PCZ: 0570011
Čas prevádzky:	prevádzka: 24 h/deň, 7 dní/týždeň, 355 dní/rok technológia: viacrežimová, kontinuálna emisne ustálená
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	Spaľovňa odpadov – Termovalorizátor / Kotel K1 Kotel K2
Merané zložky, parametre:	Obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC)
Výsledky merania:	Obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC) v %
Označenie vzoriek / miesto odberu	1. K1 škvára / Kotel K1- škvára – kopa zo spaľovacích roštov 2. K1 popolček / Kotel K1 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov 3. K2 škvára / Kotel K2- škvára – kopa zo spaľovacích roštov 4. K2 popolček / Kotel K2 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov

Miesto odberu vzorky	Zisťovaný parameter	Hodnota <sup>1)</sup> [%]	Určená požiadavka <sup>2)</sup> [%]	Upozornenie na súlad/nesúlad <sup>2)</sup>
1. K1 škvára / Kotel K1- škvára – kopa zo spaľovacích roštov	obsah TOC	1,33	< 3	súlad
2. K1 popolček / Kotel K1 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov	obsah TOC	0,71	< 3	súlad
3. K2 škvára / Kotel K2- škvára – kopa zo spaľovacích roštov	obsah TOC	2,04	< 3	súlad
4. K2 popolček / Kotel K2 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov	obsah TOC	0,67	< 3	súlad

<sup>1)</sup> Hodnoty v odobratých vzorkách stanovené subdodávateľom EKOLAB s.r.o., Košice.

<sup>2)</sup> Požiadavka určená podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 2067-25831/2007/Mil/571070106 zo dňa 09.08.2007 v znení neskorších zmien.

**Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad:** Správa o oprávnenom meraní emisií, výsledky oprávneného merania a názor o súlade/nesúlade objektu oprávneného merania emisií s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Podľa § 20 ods. 8 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení je správa o výsledkoch oprávneného merania na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia alebo správnyimi orgánmi v integrovanom povoľovaní záväznou listinou.

**1. OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA**

<i>Určenie emisného limitu</i>	
vymedzenie zariadenia / časti zdroja	Kategorizácia zdroja podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v platnom znení 5. NAKLADANIE S ODPADMI A KREMATÓRIÁ 5.1.1 Spaľovne odpadov b) spaľujúce iný ako nebezpečný odpad s kapacitou > 3 t/h
hodnoty limitov preukazovaných týmito meraním	Obsah TOC: < 3%
platnosť – vyjadrenie (jednotka) veličiny	suchá vzorka
ďalšie špecifické podmienky platnosti	nie sú určené
miesto platnosti EL	miesta odberov
<i>Požiadavky dodržania emisného limitu</i>	
určené požiadavky	Rozhodnutie SIŽP IŽP Košice č. 2067-25831/2007/Mil/571070106 zo dňa 09.08.2007 v znení neskorších zmien
zohľadňovanie neistoty	nezohľadňuje sa
Osobitné podmienky oprávneného merania, ktoré sa vzťahujú na výrobnú-prevádzkový režim alebo na požiadavky dodržania EL.	
skrátenej text povolenej osobitnej podmienky	osobitné podmienky nie sú určené
Predchádzajúce poznatky o zariadení:	
- správa z oprávneného merania ev. č. 02/444/2015 zo dňa 04.12.2015, vydal EKO-TERM SERVIS s.r.o. Košice, - správa z oprávneného merania ev. č. 02/568/2016 zo dňa 22.12.2016, vydal EKO-TERM SERVIS s.r.o. Košice	

## 2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

### 2.1 OPIS PREVÁDZKY

Uvedené v správe z oprávneného merania ev. č. 02/444/2014 zo dňa 04.12.2015 a 02/568/2016 zo dňa 22.12.2016, vydal EKO-TERM SERVIS s.r.o. Košice.

### 2.2 SUROVINY A PALIVÁ

Komunálny odpad z domácnosti, podobný odpad zo stravovacích zariadení, priemyslu a inštitúcií a odpad označený v zmysle Katalógu odpadov (vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z. z.) kategóriou Ostatný odpad s doporučeným spôsobom zneškodňovania spaľovaním.

### 2.3 TECHNICKÉ PARAMETRE ZARIADENÍ

Uvedené v správe z oprávneného merania ev. č. 02/444/2015 zo dňa 04.12.2015 a 02/568/2016 zo dňa 22.12.2016, vydal EKO-TERM SERVIS s.r.o. Košice.

## 3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Miesta odberu vzoriek a spôsob odberu sú uvedené v „Záznam o odbere vzorky“ v príl. č. 1 správy.

## 4 MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Zoznam metodík, podľa ktorých bolo meranie vykonané:

Označenie metodiky	Názov metodiky
STN EN 15169 : 2007	Charakterizácia odpadov. Stanovenie straty žíhaním v odpade, kale a sedimentoch
SMEP-03-IPP	Interný pracovný postup vzorkovania tuhých, sypkých a kvapalných materiálov
SMEP-04-IPP:2014	Interný pracovný postup pre meranie súvisiacich veličín pri meraní emisií.

Strata žíhaním v odobratých vzorkách bola stanovená akreditovaným subdodávateľským laboratóriom EKOLAB s.r.o. Košice, IČO: 316 841 65. Protokoly z analytického stanovenia straty žíhaním vo vzorkách sú uvedené v príl. č. 2.

Zoznam právnych predpisov a dokumentov, podľa ktorých bolo meranie pripravované, plánované a vykonané:

- zákon č. 137/2010 Z. z. v platnom znení,
- vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v platnom,
- vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z.,
- vyhláška MŽP SR č. 60/2011 Z. z.,
- rozhodnutie SIŽP IPKZ Košice č. 2067-25831/2007/Mil/571070106 zo dňa 09.08.2007 v znení neskorších zmien.

## 5 PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÉHO MERANIA

### 5.1 PREVÁDZKA

Obvyklá prevádzka v súlade s dokumentáciou.

## 6 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

### 6.1 OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Odporúčaný počet a množstvo odobratej vzorky podľa interného pracovného postupu vzorkovania tuhých, sypkých a kvapalných materiálov (SMEP-03-IPP) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Počet odberov (vzorkovanie) (N):

Účel vzorkovania	Počet a množstvo odobratej vzorky	
	Odporúčaný	Skutočne
Strata žíhaním	1 až 4 / min 500 g	1 / 1-2 kg

Periodické oprávnené meranie bolo vykonané podľa metodík a právnych predpisov uvedených v kap. 4 bez odchýlok.

Kalibrácia použitých meracích a odberových zariadení bola vykonaná v laboratórnych podmienkach v súlade s harmonogramom kalibrácií.

**Košice, 4. máj 2017**

4. máj 2017

.....  
**Ing. Ignác Kožej**

.....  
Dátum

Podpis osoby zodpovednej za oprávnenú technickú činnosť  
a štatutárneho zástupcu oprávnenej osoby  
podľa § 20 ods. 8 písm. e) bodu 1 a 2 zákona č. 137/2010 Z. z.  
v platnom znení

*PRÍLOHY*

*Počet strán*

príl. č. 1 Záznam o odbere vzorky	2
príl. č. 2 Protokoly skúšobného laboratória	1
príl. č. 3 Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení	1
<i>SPOLU</i>	4

**ZOZNAM POUŽITÉHO EMISNÉHO MERACIEHO SYSTÉMU A ZARIADENIA**

<b>Meranie súvisiacich veličín</b>				<b>Platnosť kalibrácie do:</b>
<b>Parameter</b>	<b>Požiadavka normy</b>	<b>Skutočnosť</b>	<b>Poznámka</b>	
Teplota okolia	Termočlánok, teplomer alebo ekvivalent, presnosť do $\pm 1$ %	Digitálny teplomer s termočlánkom, presnosť: $\pm 0,3$ %; 2,8 °C (pri $t=1000$ °C), merací rozsah: 0 – 1000 °C	Testo T445 - 1, v.č.: 00633977/112 s termočlánkom typu K v.č.: 001/15/ETS č. kal. cert.: 526/15 /73/15/09	4.3.2018
Vlhkosť okolia	Kondenzačno-adsorbčná metóda, prístrojová metóda, výpočet zo zloženia paliva, chyba $< \pm 2$ %	Vlhkostná elektricko-kapacitná sonda, meranie relatívnej vlhkosti, presnosť 1,7 % z hodnoty	Testo T445 - 1, v.č.: 00633977/112 so sondou Testo 180-1 v.č.: 0628 0021/309 č. kal. cert.: 4011P/14	6.8.2016