



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: **02/043/2017** zo dňa 27.02.2017

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. 035/15/Z zo dňa 08.04.2015

Deň oprávnenej technickej činnosti: 16.02.2017

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 obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC) vo zvyškovej škváre a popolčeku zo spaľovacieho zariadenia podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 2067-25831/2007/Mil/571070106 zo dňa 09.8.2007 v znení neskorších zmien.

SÚHRN

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 ¹⁾ [%]	Určená požiadavka ²⁾ [%]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
1. K1 škvára / Kotel K1- škvára – kopa zo spaľovacích roštov	obsah TOC	0,74	< 3	súlad
2. K1 popolček / Kotel K1 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov	obsah TOC	0,54	< 3	súlad
3. K2 škvára / Kotel K2- škvára – kopa zo spaľovacích roštov	obsah TOC	0,53	< 3	súlad
4. K2 popolček / Kotel K2 – popolček – zásobník popolčeka z multicyklónov	obsah TOC	0,46	< 3	súlad

¹⁾ Hodnoty v odobratých vzorkách stanovené subdodávateľom EKOLAB s.r.o., Košice.

²⁾ Požiadavka určená podľa rozhodnutia SIŽP IŽP Košice č. 2067-25831/2007/Mil/571070106 zo dňa 09.8.2007 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 správnymi orgánmi v integrovanom povolení 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 týmto 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 09.8.2007 v znení neskorších zmien
zohľadňovanie neistoty	nezohľadňuje sa
Osobitné podmienky oprávneného merania, ktoré sa vzťahujú na výrobnoprevádzkový režim alebo na požiadavky dodržania EL.	
skrátenejší text povolenej osobitnej podmienky	osobitné podmienky nie sú určené
Predchádzajúce poznatky o zariadení:	
- správa z oprávneného merania ev. č. 02/444/2013 zo dňa 04.12.2015, 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. 02/444/2013 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. 02/444/2013 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 13137:2003	Charakterizácia odpadov. Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) v odpadoch, kaloch 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.

Obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC) v odobratých vzorkách bola stanovená akreditovaným subdodávateľským laboratóriom EKOLAB s.r.o. Košice, IČO: 316 841 65. Protokoly zo stanovenia obsahu TOC 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
obsah celkového organicky viazaného uhlíka (TOC)	1až 4 / min 500 g	1 / 1 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, 27. február 2017

27. február 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	4
príl. č. 2 Protokoly skúšobného laboratória	4
príl. č. 3 Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení	1
SPOLU	9

ZOZNAM POUŽITÉHO EMISNÉHO MERACIEHO SYSTÉMU A ZARIADENIA

Meranie súvisiacich veličín				Platnosť kalibrácie do:
Parameter	Požiadavka normy	Skutočnosť	Poznámka	
Teplota okolia	Termočlánok, teplomer alebo ekvivalent, presnosť do ± 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	2.9.2018