

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

ústredie - útvar inšpekcie ochrany ovzdušia

Karloveská 2, 842 22 BRATISLAVA

**Správa o kontrolách oprávnených meraní komerčnými meracími skupinami za
rok 2008**

ÚVOD

V roku 2008 boli vykonané 4 kontroly u oprávnených osôb vykonávajúcich meranie emisií za účelom dodržiavania zásad výkonu merania a správnosti výsledkov merania podľa zákona o ovzduší, ďalších súvisiacich právnych predpisov a technických noriem.

Kontroly boli vykonané u týchto oprávnených meracích skupín vykonávajúcich meranie na zdrojoch znečisťovania ovzdušia:

1. AEE-URAP spol. s r.o., Trenčín
2. Enviro servis s. r. o., Žiar nad Hronom
3. EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice
4. EKO-TERM SERVIS s.r.o., Košice

Predmetom kontrol bolo dodržiavanie zásad výkonu oprávneného merania a správnosti výsledkov merania podľa zákona č. 478/2002 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o ovzduší) zameraných na dodržiavanie §31 ods. 2, písm. i), prílohy č.3 zákona o ovzduší, správnosti výsledkov oprávneného merania podľa vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia, vyhlášky MŽP SR č. 202/2003 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o posudzovaní a o oprávnení na meranie emisií a kvality ovzdušia, výnosu MŽP SR č. 1/2003 a súvisiacich technických noriem a overenie dodržiavania a uplatňovania metód a metodík oprávneného merania emisií.

I. PREHĽAD VYKONANÝCH KONTROL

Prehľad vykonaných kontrol dodržiavania zásad výkonu oprávneného merania meracími skupinami je uvedený v tabuľke č. 1.

Špecificky boli kontroly zamerané najmä na : kontrolu oznámení o meraní a dodržaní lehôt merania, vymedzenie pôsobnosti oprávneného subjektu, vymedzenia časti kontrolovaného

zdroja, overenia dokumentácie použitej pri výkone merania, plnenia požiadaviek pre špecifickú oblasť oprávnených meraní, kontroly použitých technických prostriedkov na stanovenie emisných veličín, kontroly parametrov analyzátorov a kontroly certifikovaných kalibračných plynov použitých pri overovaní driftov, kontrola driftov, postupu pri výbere meracej priamky, počet meracích priamok a odberných bodov – metodika výberu meracieho miesta, kontroly dodržania časového horizontu odberu vzoriek (periódy meraní) – metodika odberu, kontroly vyhodnotenia základných TPP zdroja podľa technickej dokumentácie a v priebehu odberu vzoriek, plnenie podmienok diskontinuálneho merania - zhodnotenia požiadaviek dodržania emisného limitu, zhodnotenie postupov a podmienok merania podľa schválených interných metodík.

Kontroly meracích skupín pri výkone diskontinuálnych oprávnených meraní vykonané inšpektorátmi Bratislava, Banská Bystrica a Košice nezistili závažné nedostatky ani nedodržanie emisných limitov prevádzkovateľmi. Pri výkone merania sa dodržiavali zásady výkonu merania určené prílohou č. 3 zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, príslušných vyhlášok MŽP SR a súvisiacich technických noriem.

AEE-URAP spol. s r.o., Trenčín

Miesto merania : TESCO Stores a.s., Bratislava, Hypermarket TESCO Piešťany

Merané ZL : CO, NO_x

Meracia skupina pri výkone diskontinuálneho oprávneného merania znečisťujúcich látok, dodržiavala zásady výkonu merania stanovené Vyhláškou MŽP SR č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia a súvisiacich predpisov a technických noriem. Diskontinuálne meranie plynných znečisťujúcich látok bolo vykonávané v súlade s internými pracovnými postupmi.

Enviroservis s. r. o., Žiar nad Hronom

Miesto merania : Dalkia Industry Žiar nad Hronom, a. s

Merané ZL : TZL, CO, NO, NO₂, SO₂

Oprávené meranie bolo vykonané v súlade s požiadavkami pre špecifickú oblasť oprávnených meraní, v súlade s oprávnením, podmienkami uvedenými v oprávnení a príručke kvality ENV/PK-001/E, špecifickú oblasť oprávneného merania uvedenú v oprávnení MŽP SR č. 05/10240/2007-3.1 zo dňa 1. októbra 2007. Ďalšie podmienky výkonu merania podľa zákona o ovzduší, Vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia, súvisiacich predpisov a technických noriem boli dodržané a vykonané v súlade s internými pracovnými postupmi.

EnviroTeam Slovakia s.r.o., Košice

Miesto merania : SJT s.r.o., Moldava nad Bodvou

Zdroj ZO : Výroba sivej liatiny, otrieskávacia kabína a brúsenie

Merané ZL : Tuhé znečisťujúce látky

Pri meraní TZL v zmysle internej metodiky: Štandardný operačný postup SOP-02 Meranie emisií tuhých znečisťujúcich látok nebol zistený nesúlad medzi postupom uvedeným v metodike a skutočným výkonom merania. Ďalšie podmienky výkonu merania podľa zákona o ovzduší, Vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia, súvisiacich predpisov a technických noriem boli dodržané a vykonané v súlade s internými pracovnými postupmi.

EKO-TERM SERVIS s.r.o., Košice

Miesto merania : VSH Consult a.s., Turňa nad Bodvou

Zdroj ZO : Cementová mlynica a cementové silá

Merané ZL : Tuhé znečisťujúce látky

Pri meraní TZL v zmysle internej metodiky: SMEP-08-IPP Interný pracovný postup pre meranie tuhých emisií izokinetickou metódou nebol zistený nesúlad medzi postupom uvedeným v metodike a skutočným výkonom merania. Kontrolou boli zistené formálne nedostatky

v pracovnom postupe, ktoré nemajú vplyv na interpretáciu výsledku. Na základe uvedených formálnych nedostatkov prebieha revízia tohto pracovného postupu v rámci systému riadenia kvality spoločnosti.

Išlo najmä o tieto formálne nedostatky:

- v texte postupu bola uvádzaná konštanta Pitot - Prandtlovej sondy TCR Tecora, pričom je niekoľko sond s vlastnými konštantami
- v texte postupu sa uvádzal modrý silikagél, pričom je používaný iný silikagél s farebnou indikáciou
- v texte postupu nebola uvádzaná možnosť nemeať zloženie vzdušniny na účel určenia hustoty plynu pokiaľ sa technológiou nemea jej zloženie (t.j. ako je zloženie okolitého ovzdušia)
- pri vykonávaní slepých odberov bolo v texte postupu chybné uvedené, že sa sonda otočí kolmo na smer prúdenia, pričom fyzicky bol odber vykonávaný v súlade s príslušnou normou
- v texte postupu nebol podchytený dôvod nevyplachovania časti aparatury pred sondou pri meraní na zdrojoch s emisným limitom nad 20 mg.m⁻³.

Ďalšie podmienky výkonu merania podľa zákona o ovzduší, Vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia, súvisiacich predpisov a technických noriem boli dodržané a vykonané v súlade s internými pracovnými postupmi.

II. PREHĽAD VYKONANÝCH KONTROL SPRÁV Z MERANÍ

V rámci ostatnej kontrolnej činnosti meracích skupín inšpekcia počas roka 2008 priebežne prekontrolovala celkovo 40 správ z diskontinuálnych meraní vykonaných MS Enviroteam s.r.o. Košice, Národná energetická spoločnosť, a. s., Bratislava, ETS EKO-TERM SERVIS s.r.o., Košice, OČOT s.r.o., Trenčín, Ing. Martin Motaj - MM Team Bratislava a VUEZ a.s., Levice.

Účelom kontrol správ z oprávnených meraní bolo overenie plnenia reprezentatívnosti výsledkov oprávnených meraní emisií a všeobecných podmienok prevádzkovania podľa Výnosu č.1/2003 a náležitostí vyhotovovania správ podľa prílohy č. 2 Vyhlášky č. 202/2003 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti a odbornom posudzovaní a o oprávnení na meranie emisií a kvality ovzdušia.

Príklady zistených nedostatkov v správach z diskontinuálnych meraní :

MS: Enviroteam Slovakia s.r.o., Košice,

Správa z merania : č.03/117/2008 zo dňa 23.7.2008.

Zistenie: Napriek tomu, že pre meraný zdroj Eustream, a. s. Bratislava bolo vydané rozhodnutie odboru IPKZ, v celej správe sa táto skutočnosť nikde nespomína. Požiadavka dodržania EL je porovnávaná s vyhláškou MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov a nie s požiadavkami určenými rozhodnutím odboru IPKZ. Keďže výsledky merania potvrdili súlad s požiadavkami na dodržanie emisných limitov a zdroj spadá do kompetencie odboru IPKZ o zistenom nedostatku bol informovaný zodpovedný pracovník odboru IPKZ.

MS: VÚEZ a.s., Levice

Správa z merania : č. LME 06/88/71/2005 zo dňa 12.9.2008.

Zistenie: V správe z merania boli merané emisné limity podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov a nie podľa vyhlášky MŽP SR č. 409/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov. Nebolo merané dodržanie určeného emisného limitu organických zlúčenín pri časti zdroja sušenie, skutočnosť nebola komentovaná.

MS: Ing. Martin Motaj - MM Team, Bratislava,

Správa z merania : č. 04/0604/06-ME zo dňa 11.5.2006:

Zistenie : Nová kotolňa, TURZOVSKÁ DREVÁRSKA FABRIKA s.r.o. Turzovka. V tabuľke 6.2.1 Prehľad dodržania určených EL na K1 sú pre emisie NO_x a TOC uvedené nesprávne hodnoty. V správe nie je preukázané, že tepelný príkon počas merania bol vyšší ako 0,9 násobok menovitého – počas merania sa sledoval len parameter: teplota výstupnej vody. Pre kotol K1 v prílohe č. 3 str. 5 chýbajú v prvej tabuľke pre PZL údaje pre TOC a v druhej tabuľke pre TZL sú uvedené rovnaké hodnoty v riadkoch pre teplotu a tlak plynu v odberovej aparátúre (OA) a tiež pre hmotnostný tok TZL, ako v prílohe č. 4 str. 5 pre kotol K2. Meracia skupina chyby opravila formou dodatku.

MS: Ing. Martin Motaj - MM Team, Bratislava

Správa z merania : č. 04/0206/08-ME zo dňa 2.6.2008

Zistenie : Kotolňa - kotly K4, K5 na slamu, Služby pre bývanie Trenčín . V správe z merania a odbornom posudku sa uvádzajú odlišné hodnoty tepelného príkonu kotlov. V správe z merania sa uvádza 3,494 MW, v odbornom posudku 4,488 MW. V správe z merania sa ďalej neuvádza pri akej konkrétnej hodnote tepelného príkonu bolo meranie vykonané.

Z ostatných nedostatkov zistených v správach z meraní sú to najmä nasledovné:

- nedostatočné preukazovanie podmienok prevádzky a prevádzkových parametrov, vrátane nepreukazovania dodržania menovitého (minimálneho) príkonu, resp. najnepriaznivejšieho prevádzkového stavu počas výkonu diskontinuálneho merania
- chýbajúci resp. neúplný popis technicko-prevádzkových parametrov
- nesprávna interpretácia kategorizácie zdroja a kategórie emisného limitu
- chýba zoznam prevádzkovej dokumentácie, na základe ktorých boli uvedené normatívne hodnoty TPP a ktoré boli podkladom pre plánovanie merania
- merania na zdrojoch boli vykonávané aj bez určenia osobitných podmienok merania.
- nebolo vykonané meranie všetkých ZL, v záverečnom hodnotení chýba upovedomenie prevádzkovateľovi o tejto skutočnosti
- nesprávna interpretácia kategorizácie zdroja a kategórie emisného limitu
- chýbajúci náčrt umiestnenia meracích miest, odberových bodov, bloková schéma
- nedostatky v elektronickej komunikácii, kde pretrváva chybovosť elektronickej komunikácie, ktorej výsledkom je nedoručenie oznámenia o meraní, či správy z merania.

Ďalšie nedostatky vznikali prevažne nepozornosťou, preklepmi a kopírovaním. Vo väčšine preverovaných správ neboli zistené nedostatky, ktoré by vyžadovali následnú opravu príp. nutnosť opakovania merania. Uvedené nedostatky správ z meraní boli v priebehu štátneho dozoru na konkrétnom zdroji konzultované s oprávnenými meracími skupinami (telefonicky, e-mailom, osobne), meracie skupiny sa k zisteným nedostatkom vyjadrili, prípadne bola následne vykonaná náprava. Zistené nedostatky nemali charakter vážneho porušenia právnych predpisov v oblasti oprávnených meraní, preto nebol vyžadovaný návrh pre MŽP SR na uloženie opatrenia na nápravu alebo na zmenu alebo zrušenie oprávnenia meracej skupine.

III. ĎALŠIE AKTIVITY SÚVISIACE S VÝKONOM EMISNÝCH MERANÍ

Z ďalších kontrolných aktivít súvisiacich s výkonom emisných meraní inšpekcia vykonala aj kontroly zamerané na overenie správnosti výsledkov a funkčnosti kontinuálnych monitorovacích systémov, konkrétne:

- náležitostí a požiadaviek vyhotovovania funkčných skúšok emisných monitorovacích systémov – boli kontrolované 2 Správy (POWER s.r.o. Bratislava a Fakultná nemocnica Nitra) od 1 akreditovanej spoločnosti (ETS - EKO TERM SERVIS s.r.o. Košice),
- náležitostí a požiadavky vyhotovovania protokolov z kontinuálneho monitorovania emisií bolo preverovaných 10 mesačných protokolov od 3 spoločností Slovnaft a.s. a Holcim a.s. Rohožník , POWER s.r.o. Bratislava a 2 ročné protokoly od spoločnosti POWER s.r.o. Bratislava a Fakultná nemocnica Nitra,

V rámci akreditácie meracích skupín bola vykonávaná spolupráca so SNAS A MŽP SR pri akreditácii meracej skupiny VUEZ a.s. Levice a dohľade akreditácie meracej skupiny Enviroservis s.r.o Žiar nad Hronom.

Záver

Kontroly oprávnených osôb na meranie emisií budú pokračovať aj v roku 2009 podľa schváleného PHÚ a územnej pôsobnosti jednotlivých inšpektorátov.

V záujme skvalitnenia kontrol oprávnených subjektov odporúčame:

1. V súvislosti s uvažovaným zavedením systému kvality v zmysle EN ISO/IEC 17025:2005 pri emisných meraniach je potrebné aby inšpektori kontrolujúci oprávnené subjekty boli preškolení v oblasti emisných meraní komplexne od teoretických základov emisných meraní po aplikáciu noriem systému kvality.
2. Prehodnotiť finančný rozpočet pre meracie skupiny v súvislosti so stavom meracej techniky. Starnúca meracia technika vyžaduje častejšie servisné zásahy.
3. Navrhujeme aktualizovať softvér na výpočet neistoty merania, z tohto dôvodu je potrebné vyčleniť časť rozpočtu meracích skupín na túto položku.
4. Zvýšiť počet kontrol meracích skupín tak aby bola častejšie kontrolované celá škála výkonu emisných meraní: meranie TZL, PZL, TOC, manuálne odbery, periodické a funkčné skúšky AMS.

Priame kontroly dodržiavania zásad výkonu oprávneného merania meracou skupinou

Tab. č. 1

IŽP OIOO	Počet kontrolovaných MS	Počet nedodrжанých zásad výkonu merania MS/ reprezentatívnoš' výsledku	Kontrolované meracie skupiny	Miesto merania	Merané ZL
Bratislava	1	0/potvrdená	AEE-URAP s.r.o. Trenčín	TESCO Stores a.s., Bratislava Hypermarket TESCO Piešťany	CO, NO
Banská Bystrica	1	0 /potvrdená	Enviroservis s.r.o., Žiar nad Hronom	Dalkia Industry Žiar nad Hronom, a. s	TZL, CO, NO, NO ₂ , SO ₂
Košice	2	0 /potvrdená	EnviroTeam Slovakia s.r.o. Košice	SJT s.r.o, Moldava nad Bodvou	TZL
		0/potvrdená	EKO-TERM SERVIS, s. r. o. Košice	VSH Consult a.s., Turňa nad Bodvou	TZL

