

Odborné školenie SIŽP – ÚIOO, OIOO

„Téma: Monitorovanie emisií, inšpekcia meracích systémov, kontrola platnosti správ ...“

Účastníci: MŽP SR – OOO (Kocunová, Rosa, Bocko), SIŽP – ÚIOO, IOO BA, BB, ZA, KE

Konanie: 14. – 15. 06. 2016, IŽP BB, Jegorovova 29B, Banská Bystrica

*Upozornenie: V tomto materiáli sú uvedené odpovede spracovateľa predpisov o monitorovaní emisií (Ing. Bocko) na písomné otázky účastníkov školenia. Vyjadrenia spracovateľa nie sú „oficiálnym“ výkladom diskutovaných ustanovení právnych predpisov. Právne predpisy je kompetentný vykladať jedine Ústavný súd Slovenskej republiky v konaní vo veci.*

*Poznámka: V odpovediach z dôvodu rozsahu písomnej formy nie sú uvádzané „úplné a doslovné“ znenia diskutovaných požiadaviek predpisov a sú používané „skrátene pojmy“ (napr. namiesto oprávnená technická činnosť len činnosť, alebo OTČ a podobne).*

*Niektoré otázky boli predmetom pracovného seminára „Inšpekcia zhody automatizovaných meracích systémov emisií“, konaného dňa 29. 10. 2014, SIŽP – ÚIOO, Bratislava, na ktorý sú odkazy „Seminár AMS-E 2014, ot. č. ....“.*

*Text neprešiel jazykovou úpravou.*

*Značky: Z odboru akreditácie: SNAS – Slovenská národná akreditačná služba (zákon č. 505/2009 Z. z.); K – kalibrácia (KL – kalibračné laboratórium); S – skúška (SL – skúšobné laboratórium); I – inšpekcia (IO – inšpekčný orgán, IZ - inšpekcia zhody); PK – príručka kvality, OO alebo OOs – oprávnená osoba; ZO – zodpovedná osoba; OTČ – oprávnená technická činnosť  
QAL1, QAL2, QAL3, AST – značky z STN EN 14181 pre zabezpečovanie kvality AMS-E (1 – certifikácia analyzátoru pred nainštalovaním, 2 – úplná kontrola na mieste, 3 – prevádzkové riadenie kvality, AST – pravidelná ročná periodická kontrola na mieste)  
Ďalšie – v texte a „bežné značky“.*

**A/ Rôzne (zákon o ovzduší, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. a č. 411/2012 Z. z.)**

---

1. Aký je rozdiel v uplatňovaní požiadaviek pre AMS-E podľa § 15 ods. 1 písm. h) a q)? Kedy je pri neplnení požiadaviek relevantné q) a kedy h)? Ide o rozdielne hodnotené správne delikty, ktoré oba odkazujú na „prevádzkovať v súlade s dokumentáciou a podmienkami určenými okresným úradom ....“.

*Odpoveď: Súčasné znenie zo zákona o ovzduší*

h) zabezpečiť automatizované monitorovacie systémy emisií, ak je tak ustanovené, a prevádzkovať ich v súlade s dokumentáciou, podmienkami určenými okresným úradom podľa tohto zákona alebo podmienkami určenými správnym orgánom v integrovanom povolení a v súlade s ustanovenými požiadavkami na monitorovanie,

q) .... a plniť požiadavky na automatizované meracie systémy emisií (a na monitorovanie kvality ovzdušia) ustanoveným spôsobom, v ustanovených lehotách a v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom podľa tohto zákona alebo s podmienkami určenými správnym orgánom v integrovanom povolení;

*Povinností prevádzkovateľa v písmene h) časti vety od „a prevádzkovať ich .... ustanovenými požiadavkami na monitorovanie“ a v písmene q) „a plniť požiadavky ..... v integrovanom povolení“ sa javia byť duplicitné. Na vyhlášku MŽP SR č. 411/2012 Z. z. sa v písmene h) vzťahuje „v súlade s ustanovenými požiadavkami na monitorovanie“ a v písmene q) „plniť požiadavky ustanoveným spôsobom a v ustanovených lehotách“.*

*Keďže pokuta za správny delikt podľa h) je iná ako za q), mám za to, že kým sa to v zákone nezmení, vyššia pokuta za správny delikt podľa h) by mala byť len za prvú rozdielnu časť „zabezpečiť automatizované monitorovacie systémy emisií, ak je tak ustanovené,“. Všetko ostatné by malo byť podľa q).*

- 
2. Zodpovedá prevádzkovateľ za činnosť, ktorou sa voči orgánom ochrany ovzdušia preukazuje plnenie jeho povinností; zároveň však túto povinnosť pre prevádzkovateľa vykonala oprávnená osoba nesprávne alebo neúplne? Napr. neúplne vykonaná periodická kontrola AMS-E. V zákone o ovzduší je definovaná povinnosť oprávnených osôb niest' zodpovednosť za výkon svojej činnosti. Voči komu?

*Odpoveď: Oprávnená osoba zodpovedá za výkon OTČ svojmu zákazníkovi. Je to povinnosť OOs podľa § 20 ods.7 písm. a) a zásada oprávneného merania č. 9 v prílohe č. 3 zákona o ovzduší:*

Zásada oprávneného merania č 9.

Preberať záruky za dohodnutý výkon a za reprezentatívnosť výsledku oprávnenej technickej činnosti podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a s prevádzkovateľom stacionárneho zdroja (objednávateľom, zákazníkom) písomne uzavretej zmluvy (dohody) alebo objednávky, najmenej však šesť rokov odo dňa vyhotovenia, zmeny alebo doplnenia správy o oprávnenej technickej činnosti alebo odo dňa vyhotovenia zmeny alebo doplnenia čiastkovej správy o oprávnenej technickej činnosti.

- 
3. Žiadosť o odstavenie AMS pod 500 h prevádzky  
Prevádzkovateľ požiadal o výnimku a o súhlas dočasné odstavenie AMS pri prevádzkovaní Plynovej turbíny. Žiadaná výnimka (odstávka AMS) je určená pre variant prevádzky, kedy je stacionárny zdroj prevádzkovaný výhradne v rámci poskytovania podporných služieb, t.j. nie je kontinuálne v prevádzke, ale je len pripravený poskytnúť disponibilný výkon, pričom je nasadzovaný výlučne podľa požiadavky prevádzkovateľa prenosovej elektro sústavy. Prevádzkovateľ v žiadosti uvádza, že v prípade, že by bola prevádzka dlhšia ako 500 hod za rok, bude AMS opätovne uvedené do prevádzky v súlade s vyhláškou a rozhodnutím OIPK. Zároveň žiada, aby sa v tomto období množstvá ZL sa zisťovali pomocou všeobecného emisného faktora (VEF) a spotreby ZPN.

Otázka: Je možné v zmysle platnej legislatívy z dôvodov, ktoré uvádza prevádzkovateľ (prevádzka plynovej turbíny menej ako 500 hodín/rok) povoliť „dočasné odstavenie“ riadne nainštalovanej AMS a automatizovaný výpočet emisií ZL nahradiť výpočtom..? (funkčné skúšky by boli vykonávané každoročne tak, ako v riadnej prevádzke).

*Odpoveď:*

*Ak ide o PT od 100 MW, tak požiadavka na AMS vyplýva priamo zo smernice IED (LCP). Od 50 MW do 100 MW je to naša národná požiadavka. Vo vyhláške č. 411/2012 Z. z. je o náhrade nainštalovaného AMS-E § 7 ods. 4 druhá veta:*

Po uvedení automatizovaného meracieho systému emisií do prevádzky možno kontinuálne meranie nahradiť periodickým meraním alebo technickým výpočtom, ak podmienky nahradenia kontinuálneho merania periodickým meraním alebo technickým výpočtom podľa prílohy č. 3 a § 8 až 12 sa podľa svojho významu

- a) zabezpečia podstatnou zmenou zariadenia alebo jeho časti, alebo
- b) sú podľa výsledkov kontinuálneho merania a prevádzkovej evidencie dodržané najmenej počas troch po sebe nasledujúcich kalendárnych rokov, ak v § 8 až 12 nie je ustanovené inak.

*Ak by šlo o PT do 100 MW, možno by prichádzalo do úvahy písm. a), ak by sa zmena používania do 500 h dala považovať za podstatnú zmenu. Nejde však o trvalú zmenu, ak by sa PT prevádzkovala aj viac ako 500 h „podľa potreby“. Vie prevádzkovateľ vopred, že (ne)bude prevádzkovať viac ako 500 h, kedy by sa „spúšťal“ AMS-E, hneď, alebo až po 500 hodinách? Uvedenú „konštrukciu“ vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z. nepripúšťa.*

- 
4. V koncovom oxidačnom zariadení sa likvidujú odpadové plyny s obsahom vinylchloridu. Je pravdepodobné, že budú vznikať PCDD/PCDF. Všeobecný EL a ani špecifický EL pre PCDD/PCDF nie je určený. Možno prevádzkovateľovi aj napriek tomu určiť EL napr. na základe výsledkov jednorazového oprávneného merania?

*Odpoveď:*

*Len k meraniu. Jednorazové meranie by bolo aktuálne len na účel zistenia výskytu, a v prípade, že by sa výskyt nezistil, by sa už nevykonávalo ďalšie „periodické“ meranie.*

*Keďže § 6 ods. 1 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. na účel „identifikovania výskytu  $\leq 10\%$  všeobecného EL“ nemožno v tomto prípade uplatniť, možno vychádzať z toho, že výsledok by bol pod medzou stanoviteľnosti. Alebo podľa môjho názoru by bolo možné „akceptovať“ aj to, že by to bolo do  $10\%$  z  $0,1 \text{ ng/m}^3 \text{ TEQ}$ , čo je špecifický EL pre spaľovanie odpadov, „odpadový šrot“.*

*Ak sa nameria vyššia hodnota a určí sa individuálny EL, tak je aktuálne aj preukazovanie jeho dodržiavania periodickým meraním. Ak sa interval neurčí individuálne súhlasom/integrovaným povolením, potom je 1 x 3 roky – § 8 ods. 4 písm. b) bod 3 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

- 
5. Pre jestvujúce technologické zariadenia platia EL ako pre nové od 1.1.2016. Neuvažuje sa o tom, že interval periodických meraní sa bude posudzovať podľa všeobecného EL hmotnostného toku pre nové zariadenia?

*Odpoveď:*

*Limitný hmotnostný tok = všeobecný EL pre jestvujúce zariadenia (LHT JZ) sa týka len technologických zariadení - § 8 ods. 5 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

*Intervaly periodického merania nadväzujú na kontinuálne meranie emisií:*

*AMS-E >10 LHT; 1 x 3  $\geq 0,5$  LHT až  $\leq 10$  LHT; 1 x 6 < 0,5 LHT.*

*So sprísnením požiadaviek (znížením LHT) pre inštalovanie AMS-E sa neuvažuje. A preto ani so sprísnením (skrátением) intervalov periodického merania.*

*Od LHT závisia nielen intervaly periodického merania, ale LHT slúži aj na prepočet rozhodujúci pre začlenenie zdroja (VZ, SZ,MZ) pre nevymenované priemyselné výroby.*

*V súčasnosti sa neplánujú zmeny pre uplatňovanie LHT na účely posudzovania intervalu PM ani pre začlenenie zdroja (stále sa uplatňuje LHT pre jestvujúce zdroje)*

6. Kedy sú spaľovacie zariadenia (kotol na biomasu, bioplynová stanica) emisne jednorežimové a kedy viacrežimové?

*Odpoveď:*

*V podstate sa to „paušálne“ nedá povedať pre žiadne „konkrétne emisné“ zariadenie/technológiu. Či dané zariadenie/technológia/ kotol je na účel diskontinuálneho oprávneného merania emisne jednorežimové alebo viacrežimové sa má vyšpecifikovať podľa jeho konkrétneho „typového“ riešenia, inštalovania aj spôsobu prevádzkovania. Kritériá sú v prílohe č. 2 časti A bodoch 2 a 3 aj s prihliadnutím na bod 7 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

*V prípade spaľovacieho zariadenia je potrebné zistiť, aký je pre konkrétnu inštaláciu pravdepodobný priebeh závislosti koncentrácie NO<sub>x</sub> a CO od príkonu (množstva paliva). Či „klasický“, tzv. X-závislosť, že pri znižovaní príkonu koncentrácia NO<sub>x</sub> v spalinách klesá a CO stúpa. Vtedy ide o viacrežimové zariadenie.*

*Ak priebeh NO<sub>x</sub>/CO od príkonu je „zhodný“ – ide o jednorežimové zariadenie. A môže to byť aj prípad, že teoreticky z hľadiska konštrukcie horáka by zariadenie malo byť viacrežimové, avšak regulácia príkonu/výkonu je „dvojpolohová – spaľuje „naplno“ – nespľuje“. Vtedy ide vlastne len o jeden spaľovací pomer „palivo – vzduch“ a teda fakticky aj jeden emisný režim.*

*Ak by to nebolo „zistiteľné“ z dokumentácie kotla, literatúry ..., odborného posudku, stanoviska výrobcu ..., možno vykonať overovacie oprávnené meranie.*

*Pre viacrežimové spaľovacie zariadenie je problematika režimu a podmienok meraní upravená v prílohe č. 2 časti B. bode 6 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

- 
7. Perióda merania pri meraní individuálneho emisného faktoru 6 – 8 hodín, znamená, že je potrebné merať prístrojovou metódou min. 6 hodín (12 polhodín), alebo stačí v časovom intervale 6 hodín primerane rozložiť napr. 4 polhodinové merania prístrojovou metódou?

*Odpoveď:*

*„Paušálne“ sa to povedať nedá. Okrem emisného charakteru treba vychádzať aj z požiadaviek na postup výpočtu množstva emisie a kritérií reprezentatívnosti vzťahovej veličiny, „stálosti“ emisií – technológie ... – kvalifikovaného zistenia správnej hodnoty vzťahovej veličiny za periódu merania emisie. Či „technicky správna“ hodnota vzťahovej veličiny dá kvalifikovane zistiť za (6 – 8 hodín), prevádzkovú zmenu, deň ...?. A taktiež z požiadavky na počet sérií meraní 2/deň prvé merania, resp. 1/deň pri periodickom meraní.*

*V konečnom dôsledku sa musí preskúmať aj splnenie požiadavky na 30 % rozšírenú neistotu výpočtu množstva emisie za rok – príloha č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. Ak sa meria (vzorkuje) za kratší čas, ako sa zisťuje množstvo vzťahovej veličiny, zvyšuje to neistotu výsledku.*

*„Spôsob“ zohľadňovania príspevku neistoty neúplného časového pokrytia je riešený v STN EN ISO 11771 „Zisťovanie časovo spriemerovaných množstiev emisií a emisných faktorov. Všeobecný postup“, v ktorej je odkaz na STN ISO 11222 „Stanovenie neistoty časového priemeru pri meraniach na zisťovanie kvality ovzdušia“ (viď. nasledujúci výber z normy 11771).*

*V konečnom dôsledku by si aj počty/čas trvania/podmienky merania/vzorkovania mal navrhnúť prevádzkovateľ v postupe výpočtu množstva emisie (dokumentácii) a schváliť okresný úrad. Pred vydaním súhlasu možno vyžiadať aj odborný posudok.*

### **B.2.3 Výpočet neistoty priemerného mesačného hmotnostného toku emisií**

Vychádzajúc z prístupu v ISO 11222 [4] sa neistota priemerného mesačného hmotnostného toku emisií vypočíta podľa vzťahu (B.7):

$$u^2(\bar{m}) = u_M^2(\bar{m}) + u_S^2(\bar{m}) \quad (\text{B.7})$$

kde  $u_M^2(\bar{m})$  je druhá mocnina neistoty priemernej hodnoty mesačného hmotnostného toku emisií  $\bar{m}$  odvodená z neistoty série výsledkov meraní  $m$ ;

$u_S^2(\bar{m})$  druhá mocnina neistoty priemernej hodnoty mesačného hmotnostného toku emisií  $\bar{m}$  odvodená z nekompletného časového pokrytia (napr. chýbajúce údaje) mesačných údajov  $m$

#### B.2.4 Štandardná neistota merania hmotnostného toku emisií

$$u_M(\bar{m}) = \sum_{i=1}^N \frac{1}{N} u(m_i) \quad (\text{B.9})$$

#### B.2.5 Štandardná neistota v dôsledku neúplného časového pokrytia mesačných údajov o hmotnostných emisiách

$$u_S^2(\bar{m}) = \left(1 - \frac{N}{N_{\max}}\right) \frac{1}{N} s^2(\dot{m}) \quad (\text{B.10})$$

kde  $N$  je aktuálny počet zaznamenaných údajov (v prípade daného príkladu  $N = 610$ );

$N_{\max}$  celkový počet možných údajov v časovej sérii (v prípade mal mesiac 29 dní s 696 potencionálnymi hodinovými hodnotami emisných údajov);

$s^2(\dot{m})$  variabilita dostupných údajov:  $s^2(\dot{m}) = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (\dot{m}_i - \bar{m})^2$ .

8. Ako sa uplatňujú pravidlá pre zaokrúhľovanie podľa § 15 ods. 9 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. pri nedodržaní EL. Napr. zistená emisná hodnota pre Hg 0,052 mg/m<sup>3</sup> pri EL 0,05 mg/m<sup>3</sup>; zistená hodnota 0,11 ng PCDD pri EL 0,1 ng. Je správne uplatniť pravidlo B.5 STN ISO 80000-1 a považovať EL za ohraničenie, ktoré nie je možné prekročiť? Výsledkom takéhoto posúdenia je nedodržanie EL.

*Odpoveď:*

*Podľa príkladov by šlo o dodržanie EL. 0,052 zaokrúhlené je 0,05 a EL je 0,05, teda dodržanie. Nedodržanie by bolo až od 0,055 – zaokrúhlenie 0,06 (0,05499 je ešte tiež 0,05). V prípade PCDD obdobne až od 0,15 – zaokrúhlenie 0,2.*

*Pokiaľ ide o „správnosť uplatňovať zaokrúhľovanie pravidlo B“, pre správny delikt musí byť jednoznačné pravidlo ÁNO/NIE, nič medzi tým. Inak pravidlo B „od 5 hore“ je jednoduchšie ako pravidlo A, a pre prevádzkovateľa „trocha výhodnejšie“.*

*Zaokrúhľovanie „B“ je „systémovo v strede“ z krajných možností. Napr. v prípade PCDD, ak by sa uplatnilo pravidlo „žiadne zaokrúhľovanie a žiadne prekročenie“, tak by všetko od 0,11 bolo už nedodržanie, alebo druhá krajnosť, ak „hodnotenie na počet platných miest ako EL“, dodržanie by bolo až do 0,19, lebo výsledok uvedený na 1 platné desatinné miesto je 0,1.*

*Poznámka: To, že v predpisoch je EL uvedený napr. 0,1 z hľadiska „deliktu“ nie je jednoznačné, či za 1 už nesmie byť „nič“, to znamená nula, alebo môže byť „niečo“. Príkladom potrebnej „právnej jednoznačnosti“ je prepočtový koeficient SK na €, ktorý je 30,1260. To znamená, že výsledky prepočtov sa uvádzajú na 4 desatinné miesta a piate miesto sa „neberie“ do úvahy, aj ak by bolo 9.*

## **B/ Inšpekcia zhody AMS-E**

9. Akým spôsobom sa pri validácii prvotných údajov majú zohľadňovať stavy uvedené v § 7 ods. 6 písm. b) a c)? (vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.) Označením hodnôt ako neplatných a následným použitím náhradných hodnôt? Ako sa má pri validácii zohľadniť meranie mimo rozsah?

*Odpoveď:*

*Je to rozdielne podľa účelu, či ide o dodržanie EL alebo o výpočet množstva.*

*V prípade „dodržania EL“, ak nie sú dodržané pracovné charakteristiky AMS-E podľa technickej normy, ktorá je podľa povolenia platná pre daný AMS-E, ide o neplatné hodnoty. V prípade AMS stavových a referenčných veličín možno na prepočet emisnej hodnoty na stavové a referenčné podmienky použiť náhradné hodnoty. V tomto prípade je meraná koncentrácia ZL považovaná za platnú, avšak v protokole sa označí symbolom „pre výpočet z náhradnej hodnoty“ (príloha č. 4 bod 15 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.).*

*Ak pracovné charakteristiky sú dodržané (AMS-E je v „poriadku“) aj emisná hodnota (koncentrácia) „mimo rozsah“ je platná. Lebo indikuje nedodržanie EL – požiadavky na rozsah § 7 ods. 5 písm. e) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. – najvyšší násobok (ak je) EL + max. interval spoľahlivosti.*

*Ak ide o „výpočet“ množstva, problematiku „chýb meraní aj platných meraní nad rozsah“ merania koncentrácie rieši príloha č. 4 bod 16 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

*V konečnom dôsledku to má byť pre každý konkrétny prípad riešené v povolení – schválenej dokumentácii zdroja/AMS-E (vyhodnocovacieho systému; viď aj otázka č. 12 a 19).*

- 
10. Prepočty koncentrácií na štandardné stavové a referenčné podmienky sa vykonávajú z časovo zodpovedajúcich priemerných hodnôt paralelne meraných stavových a referenčných veličín. (príloha č.4 bod 5 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.)

Prepočty sa majú vykonať z priemerných hodnôt podľa požiadaviek dodržania EL napr. 30 minútových hodnôt alebo sa môžu vykonať aj z 1-minútových priemerov? Týka sa to najmä prepočtov na referenčný obsah kyslíka. Podľa nášho názoru nie.

*Odpoveď:*

*V otázke som podčiarkol text z vyhlášky „časovo zodpovedajúcich“. Takže priemerné hodnoty stavových a referenčných sa pre prepočet majú zisťovať zhodne ako priamo merané koncentrácie ZL, to znamená takým istým spôsobom a intervalom ako je v prílohe č. 4 bode 5 písm. a) alebo b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z., podľa toho, či sa zisťuje analógovo alebo „digitálne“.*

*K tomu je potrebné pripomenúť, že ak miesto merania emisnej koncentrácie a miesto merania vzťahovej veličiny sú od seba vzdialené, prípadné časové zdržanie prúdenia medzi nimi musí byť „ošetrené“ v projekte, dokumentácii, povolení – § 15 ods. 2 písm. a) a b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.:*

*Žiadosť a príslušná projektová a ostatná dokumentácia a vydané povolenie na účely zistenia reprezentatívnych a vedecky odôvodnených údajov o dodržaní emisnej požiadavky a množstva emisie v závislosti od fyzikálno-chemickej a inej technickej povahy príslušnej odbornej činnosti musia obsahovať*

- a) riešenie technických požiadaviek na reprezentatívne meracie miesto ....*
- b) metodiky kontinuálneho merania a technické požiadavky na zisťovanie množstva emisie a údajov o dodržaní určenej emisnej požiadavky ...*

11. Pri kontrole dodržania *EL* na technológii je jedna z podmienok, že 95 % platných jednotlivých polhodinových hodnôt za kalendárny mesiac nesmie prekročiť 1,2 násobok emisného limitu.

Vo vyhláške 411/2012 Z. z. príloha č. 4 bod 10 sa píše, že v takýchto prípadoch by sa mal už na začiatku hodnoteného času vypočítať najvyšší možný počet prekročení. A požiadavka by sa mala vyhodnotiť ako nesplnená, aj keď ešte hodnotené obdobie nie je ukončené.

Znamená to, že do softvéru sa na začiatku mesiaca musí zadať možný počet prekročení a po prekročení tohto počtu má softvér indikovať prekročenie *EL* napr. v mesačnom protokole aj keď ešte nie je koniec mesiaca?

Ako skontrolovať plnenie tejto požiadavky, ak k takémuto prekročeniu nedošlo?

*Odpoveď:*

*Podľa otázky ide o hodnotenie dodržania *EL* pre technologické zariadenie podľa § 32 ods. 1 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktoré sa taxatívne vzťahuje na „kalendárny mesiac“.*

*Pokiaľ ide o vyhlášku č. 411/2012 Z. z. prílohu č. 4 a bod 10, najlepšie je to ukázať na príklade.*

*Nech mesiac má 30 dní x 24 h x 2 polhodín = 1 440 polhodín, z toho 5 % je 72 polhodín, čo je teoreticky najvyššie možný počet prekročení. Počet polhodinových prekročení sa sleduje za daný deň a aj od začiatku mesiaca a uvádza sa priebežne v dennom protokole z AMS-E – príloha č. 5 bod 4 písm. l) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.*

*Ak mesiac ešte neuplynul a v dennom protokole sa „objaví“ počet prekročených polhodín 73 a viac, tak požiadavku 95% za daný mesiac nemožno už ani teoreticky dodržať. A podľa § 15 ods. 1 písm. q) zákona má zo strany prevádzkovateľa nasledovať bezodkladné informovanie inšpekcie aj okresného úradu o nedodržaní *EL*.*

*To, že sa priebežne hodnotí najvyšší možný počet (v príklade 73) neznamená, že sa nehodnotí % podiel, ako je ustanovená požiadavka. V prílohe č. 5 bod 4 písm. l) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. je požiadavka na uvádzanie aj podielu (%) presiahnutia emisnej požiadavky/jej násobku z celkového počtu platných hodnôt nielen za daný deň ale aj od začiatku hodnoteného obdobia (tu mesiaca). **Skutočný % podiel** sa vzťahuje na čas prevádzky, pre ktorý platí povinnosť dodržiavať *EL* za **celé hodnotené obdobie**. Priebežne uvádzaný % podiel od prvého dňa do predposledného dňa daného mesiaca je len informatívny. **Skutočný % podiel** sa vyhodnotí až po uplynutí posledného dňa.*

*Z hľadiska splnenia povinnosti prevádzkovateľa (správneho deliktu) hodnotiť dodržanie požiadavky **skutočného % podielu** možno až po uplynutí hodnoteného obdobia, tu kalendárneho mesiaca. A to z posledného denného protokolu za daný mesiac alebo z mesačného protokolu. % podiely sa podľa prílohy č. 5 bod 5 písm. g) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. musia totiž uvádzať aj v mesačnom protokole. % podiely v poslednom dennom protokole a v mesačnom protokole musia byť zhodné, čo možno ľahko skontrolovať.*

---

12. Ako majú byť ošetrené výpočty množstiev ZL pre prípad výskytu záporných hodnôt koncentrácií ZL?

*Odpoveď:*

*Meradlom prúdu alebo napätia podľa typu analyzátoru môžu byť namerané „nulové“ hodnoty prúdu mA alebo napätia V, ktoré sa cez kalibračnú funkciu („posunutá nula“) môžu potom indikovať ako záporné koncentrácie. Toto by malo byť dôsledne validované. Či sa to „bežne“ stáva a je to vlastnosť zariadenia/technológie, že aj počas riadnej prevádzky to ide až k nule, alebo či zariadenie bolo vtedy v takom režime prevádzky, že emisie ani teoreticky nemohli byť „nulové“.*

*To znamená, že aj keď AMS-E indikuje, že prístrojovo je všetko v „poriadku“, tak reálne „v poriadku“ nie je a ide o „chybný výsledok“ .*

*V závislosti od výsledku validácie to potom má byť ošetrené vyhodnocovacím systémom AMS-E buď ako neplatná hodnota (porucha?, meranie mimo rozsahu), alebo ako platná hodnota. V konečnom dôsledku to má byť pre každý konkrétny prípad riešené v povolení – schválenej dokumentácii zdroja/AMS-E (vyhodnocovacieho systému) podľa prílohy č. 4 bodu 16 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.; platný výsledok, náhradná hodnota na výpočet množstva emisie).*

*Ak nejde o chybu AMS-E a pri danom režime zariadenia/technológie sa emisie teoreticky a aj prakticky pohybujú „na nulovej úrovni“, náhradná hodnota na výpočet množstva emisie sa má určiť predovšetkým technickým rozborom/odhadom z vlastností zariadenia/technológie. Ak sa to nijako nedá ani odhadnúť, v takomto prípade na výpočet množstva emisie možno uvažovať s náhradnou hodnotou na úrovni 1/2 z hodnoty dolného meracieho rozsahu (obdobné kritérium je zavedené pre druhotné palivá a hodnoty pod medzu stanoviteľnosti).*

---

13. Do nevyhodnotených dní (max. 10 za rok) sa počítajú aj dni, kedy sa vykonáva AST a QAL2?

*Odpoveď:*

*Pokiaľ ide o QAL2, je potrebné rozlišovať, či ide o QAL2 vykonávané v súvislosti s uvádzaním nového zariadenia alebo po jeho zmene. V takomto prípade to nie je relevantné, lebo QAL2 sa má vykonať v rámci skúšobnej prevádzky.*

*Pokiaľ ide o QAL2 po podstatnej zmene AMS-E a AST v rozsahu QAL2 1 x 5 R a „medziročná“ AST, riadne oznámené oprávnené kalibrácie, skúšky a inšpekcie zhody AMS-E sa do nevyhodnotených dní nezapočítavajú. Prírodzene, že časový rozsah ich trvania musí byť štandardný, bežné trvanie podľa príslušných noriem, povolenia.*

***Pozor na plán oprávnenej K/S/IZ AMS-E, na notifikačné oznámenie prevádzkovateľa OÚ a inšpekcií o termíne konania OTČ (§ 15 ods. 1 písm. r) zákona o ovzduší – 5 dní vopred, zmena 1 deň vopred) a aj na oznámenie OOs inšpekcie o objekte, účele, metodike, riešení OTČ (zásada OTČ výkonu č. 4)! Ako je uvedené v § 7 ods. 5 písm. i) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. aj napr. v § 18 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ide o „max. 10 dňový výpadok meraní“ z dôvodu porúch a udržiavania AMS-E. Do udržiavania sa započítava aj plánovaná údržba, prevádzková „kalibrácia“ a ďalšie v rámci QAL3.***

---

14. QAL 3 – podľa STN EN 14181:2016 má byť ako kritérium pre regulačné medze použitá hodnota s<sub>AMS</sub> : Ak sú regulačné diagramy zostavené podľa iných kritérií, vyhodnotiť to ako súlad alebo nesúlad? Napr. 2% z hodnoty CRM, 2 % z hodnoty rozsahu a i.

Čo v prípade, že na AMS-E nie je vykonaná QAL1? Z ktorých smerníc sa pri zostavení regulačných diagramov má vychádzať?

*Odpoveď:*

*1. otázka – nie, pokiaľ ide o normu 14181 o nesúlad nejde, lebo norma pripúšťa aj iné regulačné diagramy. Ale je požiadavka, aby to bolo rovnako účinné.*

*Pre kontrolu AMS-E je aj v prípade regulačných diagramov rozhodné plnenie požiadaviek podľa povolenia – schválenej dokumentácii zdroja/AMS-E (§ 15 ods. 1 písm. q) zákona o ovzduší)*



2. otázka – také niečo by nemalo byť, lebo vo všetkých predchádzajúcich vyhláškach o „monitorovaní“ bola stále požiadavka na „typovú“ skúšku analyzátora (TÚV, EPA ...). V bode 7.4.2 STN EN 14181: 2016 sa uvádza, že údaje o pracovných charakteristikách „sú obvykle“ k dispozícii o skúškach AMS podľa EN 15267-3. To „obvykle“ znamená, že to nemusí byť vždy a možno použiť aj iné hodnoty. A pokiaľ ide o to, ako v takomto prípade pri výpočte  $S_{AMS}$  postupovať, logicky sa ponúka možnosť, že obdobne ako pri odhade príspevkov neistôt pre diskontinuálne merania s analyzátormi EMS (údaje výrobcu podľa dokumentácie, zistené vlastné údaje, literárne údaje, dostupné z iných obdobných inštalácií ..., kvalifikovaný odhad?).

Vid' aj „Seminár AMS-E 2014 ot. č. 19.

---

15. Podľa bodu 6.5. STN EN 14181 musí platnosť validovaného kalibračného rozsahu prevádzkovateľ AMS verifikovať týždenne (od pondelka do nedele). Hodnotí sa plnenie tohto kritéria pri inšpekcii AMS-E v rámci hodnotenia §7 ods. 5 písm. r) resp. s) vyhl. MŽP SR 411/2012 Z. z.?

Odpoveď:

Ak by sme to vzali „doslovne“, tak „spôsob a interval“ by náležali do r) bod 2 a zdokumentovanie verifikácie do s). Ale v konečnom dôsledku „by sa nestalo nič hrozné“, ak by sa to v správe o inšpekcii zhody uviedlo v jednom písmene.

---

16. Všetky analyzátory a meradlá inštalované na AMS-E musia byť kalibrované každý rok? Týka sa to aj meradla TZL a objemového prietoku?

V niektorých správach z inšpekcie zhody sa uvádza, že tieto meradlá stačí kalibrovať raz za tri roky.

Odpoveď:

Meradlá TZL a prietoku a aj kyslíka sú súčasťou AMS-E. Pokiaľ ide o požiadavky, týka sa ich všetko, čo aj meradiel koncentrácie ZL. A to systémovo platí aj pre prípad, ak priame meranie je nahradené nepriamym kontinuálnym meraním inej kontinuálne meranej veličiny (príloha č 23 bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.).

Pristavme podrobnejšie pri pojme „kalibrácia“. V návodoch výrobcov a nanešťastie aj vo viacerých technických normách sa pojmom „kalibrácia“ označuje činnosť, ktorá je vlastne užívateľským nastavovaním, justovaním a podobne.

V § 14 ods. 4) písm. a) vyhlášky č. 411/2012 Z. z. sa doslovne uvádza „periodická oprávnená kalibrácia meracieho analyzátora, meracieho prostriedku“.

Pojem „oprávnená“ znamená, že podľa zákona o ovzduší + vyhlášky č. 60/2011 Z. z. kalibráciu musí vykonať oprávnená osoba. To znamená subjekt akreditovaný ako kalibračné laboratórium podľa ISO/IEC 17025 (alebo variantne ako inšpekčný orgán podľa ISO/IEC 17020) pre kalibračnú metodiku pre daný analyzátor, ktorý má na túto konkrétnu kalibračnú činnosť osvedčenie o plnení notifikačných požiadaviek, má na túto činnosť „viazanú živnosť“ a ktorú riadila, vyhodnotila ..... zodpovedná soba, ktorá má na túto činnosť osvedčenie MŽP SR a o výsledku oprávnenej kalibrácie je vydaný platný kalibračný certifikát. Pokiaľ ide o názov dokladu o výsledku, pre úplnosť, podľa zákona aj vyhlášok č. 60 aj 411 sú vo všeobecnosti prípustné aj iné názvy „dokladov“ (napr. Kalibračný protokol?, iné?), musí však spĺňať všetky požiadavky na platnosť a na náležitosti podľa zákona aj vyhlášky č. 60/2011 Z. z.

*Norma ISO/IEC 17025 v prípade kalibrácie vyžaduje metrologickú nadväznosť na SI jednotky. Hoci norma ISO/IEC 17025 pripúšťa aj výnimky, SNAS akredituje (aspoň doteraz) len na také kalibračné metodiky, kde je nadväznosť riešená cez certifikovaný referenčný materiál (CRM, certifikované kalibračné plyny), cez gravimetrickú referenčnú metódu (váženie – TZL, vlhkosť), alebo meranie rýchlosti (certifikovaná kalibračná rýchlostná sonda).*

*O metrologickej nadväznosti pri akreditácii SNAS vid' aj stránka*

*<http://www.snas.sk/index.php?l=sk&p=23>*

*Ak niečo z predchádzajúceho nie je dodržané, nejde o oprávnenú kalibráciu.*

*A teraz k otázke, či oprávnená kalibrácia analyzátora musí byť každý rok. Vo všeobecnosti NIE, lebo je to viazané jednak na to, či je to pre daný analyzátor podľa súčasného stavu techniky fakticky možné, a potom aj na to, či inak by neustanovoval iný špecifický predpis, ako vyhláška č. 411/2012 Z. z., alebo by to inak nebolo určené v povolení daného AMS-E (zdroja, schválenej dokumentácii).*

*Ak podľa stavu techniky analyzátora – v technickej norme, podľa ktorej bol daný AMS-E povolený, je uvedená aj požiadavka na kalibráciu a v povolení vrátane „dokumentácie predloženej/schválenej v rámci povolenia“ nie je určené inak, tak sa kalibrácia má vykonávať (kým nedôjde k zmene vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. – vid' na konci uvedený návrh) .*

*Pokiaľ ide o to, že „V niektorých správach z inšpekcie zhody sa uvádza, že tieto meradlá (TZL, prietok) stačí kalibrovať raz za tri roky“. Možno si to vysvetliť tak, že „subjekt“ si spojil pojem „kalibrácie“ s QAL2 podľa EN 14181. V predchádzajúcom vydaní tejto normy bola požiadavka na QAL2 1 x 3 roky. V súčasnom vydaní STN EN 14181: 2016 (sk) je požiadavka na AST v rozsahu QAL2 1 x 5 rokov. Ide teda už o vyššie uvedený „problém“ významu (obsahu) pojmu „kalibrácia“, ktorý je používaný aj v EN 14181. Pokiaľ ide o túto normu v rámci riešenia v CEN, ministerstvo prostredníctvom ÚNMS/TK 28 malo pripomienku, aby sa pojem „kalibrácia“ v norme nahradil pojmom „skúška“. CEN to však neakceptoval. A „preto sa to komplikuje“, a to aj tým, že niektoré referenčné metódy (gravimetriu pre TZL a vlhkosť) SNAS na účel nadväznosti akceptuje, ako „kalibračné“ a merania s porovnávacím analyzátorom (plyny) za nadväznosť nepovažuje. Je tiež faktom, že v súčasnosti EN 14181 ani nie je zo strany SNAS (ani oprávnených činností) považovaná za „kalibračnú“ metódu a nie je ani uvádzaná v osvedčeniach o akreditácii KL. Na druhej strane je však faktom, že vo viacerých normách pre meranie príslušných veličín sú v prípade „kalibrácie“ odkazy na postupy (požiadavky) ako pre QAL2 a AST v EN 14181. Preto aj k takýmto „nejasnostiam ohľadom kalibrácie“ dochádza (a aj bude dochádzať). Možnosť riešenia je napr. novelizácia súčasného predpisu o monitorovaní\**

*Vid' aj „Seminár AMS-E 2014 ot. č. 7.*

---

\* Súčasnosc': § 14 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.

Periodickou kontrolou automatizovaného meracieho systému, ak osobitný predpis neustanovuje inak alebo nie je určené inak v povolení, sa na mieste jeho inštalovania vykoná periodická oprávnená

a) kalibrácia meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov, ak súčasný stav techniky oprávnenú kalibráciu meracieho prostriedku umožňuje,

Návrh zmeny: V § 14 ods. 4 písm. a) znie:

„a) kalibrácia meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov s použitím na to určených kalibračných prostriedkov podľa § 7 ods. 5 písm. c), ak súčasný stav techniky oprávnenú kalibráciu analyzátora a meracieho prostriedku umožňuje; periodická oprávnená kalibrácia analyzátora a meracieho prostriedku sa samostatne nevykonáva, ak

1. sa linearita analyzátoru a meracieho prostriedku podľa písmena b) prvého bodu sa zisťuje s použitím na to určeného kalibračného prostriedku podľa § 7 ods. 5 písm. c) a uplatní sa na účel zistenia výsledku merania, alebo ak
2. sa zisťuje kalibračná funkcia celého automatizovaného meracieho systému podľa písmena b) tretieho bodu,“

---

17. Môže skúška linearity vykonaná CRM pod hlavičkou SL nahradiť kalibráciu? Podľa nášho názoru nie, pretože kalibrácia sa má vykonávať ako akreditovaná činnosť KL.

*Odpoveď:*

*Vzhľadom na ustanovenie zákon o ovzduší o oprávnenej osobe (akreditovaná a notifikovaná na príslušnú činnosť = kalibráciu), na označenie akreditačnou značkou KL a špecifické náležitosti dokladu o kalibrácii (§ 9 ods. 3 vyhlášky MŽP SR č.60/2011 Z. z.) som toho istého názoru, že NIE.*

*Doplňok*

*Po „technickej“ stránke sa v prípade linearity testuje „funkčná správnosť“ prvotného snímača (prúdového alebo napäťového čidla) s tým, že zisťuje regresnú závislosť (priamka) medzi údajmi prístroja AMS (ppm – hodnoty Y) a hodnotami referenčného materiálu (mmol/mol – hodnoty X), pričom analyzátor už má nastavené „parametre – smernica: nula a rozsahový bod“ pre prevod primárne meraného prúdu alebo napätia (mA/V) na objemovú koncentráciu meranej ZL (ppm).*

*Nezisťuje sa „závislosť“ medzi mA/V prístroja a hodnotou CRM, ako pri štandardnej „metrologicky“ nadviazanej kalibrácii. A taktiež podľa noriem sa analyzátor na tieto regresné parametre zistené pri skúške linearity, ako na „kalibračné konštanty“ nenastavuje (smernica – rozsahový bod).*

*Ak by sa však zistená regresná závislosť použila ako „kalibračná funkcia“, či už priamo na „nastavenie“ analyzátoru alebo na zodpovedajúci prepočet ppm na mg/m<sup>3</sup>, v takomto prípade ide vecne aj o riadnu metrologicky nadviazanú kalibráciu. A testuje sa linearita kalibračnej funkcie.*

*Keďže v normách pre analyzátory aj v EN 14181 je to test linearity považovaný za skúšku, v prípade vyššie uvedenej zmeny vyhlášky 411/2012 Z. z. by sa to ponechalo tiež medzi skúškami.*

---

18. Môžu sa pri skúškach pracovných charakteristík AMS-E použiť necertifikované RM?

*Odpoveď:*

*Systémovo áno. Napr. v EN 14181: 2014 (STN: 2016) sa vyžaduje „len“ RM \*. Avšak aj RM musí mať „známe charakteristiky“.*

*\* 3.30 referenčný materiál (angl. reference material): látka alebo zmes látok so známou koncentráciou v rámci určených limitov alebo zariadenie so známymi charakteristikami*

*Používanie certifikovaných referenčných materiálov (CRM) je napr. jeden z podstatných rozdielov medzi metódou pre kontinuálne meranie s AMS-E a porovnávacej „diskontinuálnej prístrojovej“ štandardnej referenčnej metodiky (SRM), aj keď ide o zhodný merací princíp (napr. pre CO NDIR AMS-E a SRM štandardná referenčná metodika STN EN 15058).*

19. Pri prekročení meracieho rozsahu možno použiť na výpočet množstva emisie ZL schválenú náhradnú hodnotu koncentrácie alebo náhradnú hodnotu vypočítanú podľa schváleného postupu. Ak prevádzkovateľ nemá takéto hodnoty schválené, ale náhradnú hodnotu používa, hodnotiť to ako nezhodu?

*Odpoveď:*

„Schválenie“ neznamena, že to musí mať nejakú „osobitne a menovite“ schvaľovanú. „Schválením“ je aj, ak je to uvedené v dokumentácii AMS-E, ktorá bola predložená na vydanie súhlasu na užívanie AMS-E/zdroja. Ak sa to vezme „doslovne“ tak, že by v dokumentácii na schválenie bolo, že „si to určí prevádzkovateľ ... podľa takého a takého postupu .....“, tak aj toto je „schválený postup“. To však v žiadnom prípade neznamena, že si prevádzkovateľ môže nastavovať „ľubovoľné“ náhradné hodnoty. Ak nie sú schválené priamo alebo v dokumentácii konkrétne číselné hodnoty, musia byť „pravidlá, postupy ....“ pre určenie náhradných hodnôt (príloha č. 4 body 15 a 16 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.).

Ak sa zistí, že nie sú ani hodnoty ani „postupy ich určenia“, ide o nedodržanie požiadavky § 7 ods. 4 písm. s) vyhlášky č. 411/2012 Z. z., kde je požiadavka na to, že celý AMS-E vrátane vyhodnocovacích prostriedkov „musí byť zdokumentovaný v aktuálnej technickej dokumentácii podľa § 15 ods. 1 písm. h) zákona vrátane príslušného prevádzkového predpisu pre prevádzku, ....“.

---

20. V kap. 6.5 STN EN 14181:2016 je požiadavka na prevádzkovateľa, že musí týždenne vyhodnocovať platnosť validovaného kalibračného rozsahu. Akým spôsobom by mal túto platnosť vyhodnocovať? Akou formou má byť spracovaný výsledok, aby ho bolo možné skontrolovať?

*Odpoveď:*

V uvedenom bode normy sú dve požiadavky.

- v čase medzi dvoma AST je viac ako 5 takých hodnotených týždňov, v ktorom je viac ako 5 % z celkového počtu AMS nameraných hodnôt vypočítaných počas príslušného týždenného obdobia (na základe normalizovaných kalibrovaných hodnôt) mimo validovaného kalibračného rozsahu;
- počas jedného alebo viacerých týždňov je viac ako 40 % z počtu AMS meraných hodnôt vypočítaných počas príslušného týždenného obdobia (na základe normalizovaných kalibrovaných hodnôt) mimo validovaného kalibračného rozsahu.

Ak zariadenie nie je prevádzkované nepretržite, percentuálne hodnoty možno vypočítať z posledných 168 prevádzkových hodín (čo predstavuje jeden týždeň prevádzky).

KTO? Zo zákona je povinný to zabezpečiť prevádzkovateľ. Ten musí mať sám osobu(y) zodpovednú za prevádzku AMS-E. Alebo prevádzkovanie AMS-E si prevádzkovateľ zabezpečí subdodávateľsky. A to bez ohľadu na to, aký je vlastnícky vzťah prevádzkovateľa k prostriedkom AMS-E (vlastné, lízing ...).

AKO? Zdokumentovanie v „dokumentácii AMS-E“: § 7 ods. 4 písm. s) vyhlášky č. 411/2012 Z. z., kde je požiadavka na to, že celý AMS-E vrátane vyhodnocovacích prostriedkov „musí byť zdokumentovaný ...“, je o tom aj v EN 14181 normatívna príloha D.

---

21. V niektorých správach z inšpekcie zhody AMS-E je uvedené, že ide o AST, ktorá je vykonaná v rozsahu QAL2. V čom je rozdiel oproti QAL 2? Prečo správa nie je nazvaná UFS?

*Odpoveď:*

*V 6.1 STN EN 14181: 2016 je:*

Postup QAL2 sa musí vykonať pre všetky monitorované látky:

– najmenej každých 5 rokov pre každý AMS alebo častejšie, ak si to vyžadujú právne predpisy alebo oprávnený orgán;

*Takže od roka vykonania QAL2 sa 4 roky robí AST a piaty rok QAL2, resp. čo je to isté, že piaty rok sa vykoná AST v rozsahu QAL2. Ide len o „slovné vyjadrenie“. Podľa § 14 ods. 2 vyhlášky č. 411/2012 Z. z. v takomto prípade formálne o Úplnú kontrolu nejde.*

---

22. V zmysle § 23 ods.1 písm. d) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. je emisný limit pre CO pre spaľovňu odpadov dodržaný, ak najmenej 97 % hodnôt za rok neprekročí emisný limit uvedený ako denná priemerná požiadavka.

Množstvo emisií za jednotlivé dni by malo byť do poplatkového režimu s prekročením EL vyhodnotené a zaradené až v ročnom protokole?

V prípade prekročenia PDH pre CO v priebehu roka, do ktorého poplatkového režimu v dennom protokole má byť zaradené množstvo ZL? (to, či bol EL prekročený sa zistí až na konci roka)

V prípade prekročenia tohto emisného limitu

- bude do poplatkového režimu s prekročením EL zaradené množstvo CO vypustené za celý rok?
- bude do poplatkového režimu s prekročením EL zaradené len všetky dni, ktoré prekračujú EL určený ako PDH ?
- bude do poplatkového režimu s prekročením EL zaradené len tie dni, ktoré prekračujú EL určený ako PDH a ich počet už je nad povolené 3 % dní, ktoré môžu PDH prekračovať?

*Odpoveď:*

*Uvedené je systémovo upravené v prílohe č. 4 bode 13 vyhlášky č. 411/2012 Z. z. Ak je vyhláškou č. 410/2012 Z. z. ustanovená požiadavka na dodržanie EL za deň, poplatkové režimy sa vyhodnocujú len za deň. Nie za mesiac ani za rok. Ani ak okrem EL ako priemernej dennej hodnoty sú požiadavky na dodržanie EL vzťahované aj na mesiac alebo aj na rok. A to je jedno, či ako priemerných hodnôt alebo ako % podielu 10', 30', 60' hodnôt, alebo ľubovoľne inak.*

*Ak požiadavka na dodržanie EL za deň nie je ustanovená a je len za mesiac a súčasne aj za rok, poplatkové režimy sa vyhodnocujú len za mesiac. Ak je požiadavka na dodržanie EL vzťahovaná na 48 hodín, poplatkové režimy sa vyhodnocujú len za 48 hodín.*

*Pokiaľ ide o EL ako PDH pre CO a spaľovne odpadov, ako je v otázke, do poplatkového režimu „prekročenie EL PDH nad povolené 3 % dní skutočnej prevádzky“ sa zaraďujú len dni nad povolené 3 % ....*

*A aby sa „nešpekulovalo“, ak by bolo množstvo v „prekročených dňoch rôzne“ a prevádzkovateľ si nevybral prirodzene tie nižšie dni, povolených 3 % dní sa zaradia do režimu „dodržané“ v poradí od začiatku roka a ostatné sa zaradia do režimu „prekročenie“.*

23. Pri validácii nameraných SPH sa na preukázanie dodržania EL odpočítava z nameranej hodnoty percentuálny podiel z hodnoty EL uvedený v prílohe č. 8 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. Pri spaľovniach odpadov sa s emisným limitom B, porovnávajú hodnoty validované odpočítaním hodnoty emisného limitu B, alebo sa validácia vykonáva iba na účel dodržania emisného limitu A?

Ak sa validácia vykonáva samostatne pre EL A a samostatne pre EL B, z ktorých validovaných hodnôt sa má vypočítať denný priemer?

Pri CO, kde sa EL preukazuje 30 minútovými a 10 minútovými priermi sa validácia má vykonávať samostatne pre 30-minútový a samostatne pre 10 minútový priemer? Ak sa validácia vykonáva samostatne pre 10 a samostatne pre 30 minútový priemer, z ktorých hodnôt sa má počítať denný priemer?

*Odpoveď:*

*Treba sa na to pozeráť z pohľadu vyhodnocovania výsledkov meraní v denných protokoloch z AMS-E podľa prílohy č. 5 bodu 4 písm. a) a bodu 4 písm. a) vyhlášky č. 411/2012 Z. z. a aj z pohľadu EN 14181, kde limitná hodnota 95 % intervalu spoľahlivosti ( $P_{zlomok}$  z EL) sa uplatňuje pre posúdenie variability ako parameter – kritérium „presnosti“ merania AMS-E.*

*Táto limitná hodnota 95 % intervalu spoľahlivosti je zhodná pre všetky aplikácie AMS-E pre všetky zariadenia (spaľovacie, technologické aj spaľovanie odpadov). Ako je to uvedené aj v príkladoch v 14181, uplatňuje sa ako % podiel – zlomok z EL ako denný priemer.*

*Pokiaľ ide o vyhodnocovanie meraní AMS-E, „validácia“ sa vykonáva „matematicky“ len na účel posúdenia dodržania EL. Denný priemer sa nepočíta z „validovaných jednotlivých 60 (spaľovacie zariadenia), 30 (odpady, technológie), resp. 10 minútových hodnôt (CO odpady), ale z takých, ako sú namerané. A až takto vypočítaná denná priemerná hodnota „skutočnej – nevalidovanej koncentrácie“ sa porovnáva s ( $EL(\text{deň}) + P_{zlomok} EL(\text{deň})$ ).*

*Ak by sa denný priemer matematicky počítal už z „odčítaných = validovaných“ hodnôt, tak by sa v prípade 60', 30'aj 10' priemerov odčítavalo z každej hodnoty  $P_{zlomok}$  z EL(deň). Čo je ale pre hodnotenie dodržania EL matematicky zhodné:*

$$X_i - P_{zlomok} EL(\text{deň}) \leq EL(X); X - \text{posudzovaný } EL(\text{deň}, 60', 30', 10')$$

$$X_i \leq EL(X) + P_{zlomok} EL(\text{deň})$$

$$PDH_{val} = \sum((X_i - P_{zlomok} EL(\text{deň}))/n) = \sum X_i/n - n \times P_{zlomok} EL(\text{deň})/n = PDH - P_{zlomok} EL(\text{deň})$$

$$PDH - P_{zlomok} EL(\text{deň}) \leq EL(\text{deň})$$

$$PDH \leq EL(\text{deň}) + P_{zlomok} EL(\text{deň})$$

*Tento spôsob je zavedený už od roku 1997 (41/1997) a matematické vyjadrenie je uvedené napr. v OTN ŽP 2 007: 98 (viď \* v nasledujúcom bode).*

*Okrem matematického „zjednodušenia“ je to tak upravené najmä z dôvodu, že množstvo emisie sa počíta z meraných nevalidovaných hodnôt (aby nedochádzalo k „rôznym nejasnostiam pri výpočte poplatkov“).*

*Ak ide o spaľovanie odpadov a EL ako polhodinové priemery „stĺpce A, resp. B“, a CO 10 minútové priemery „stĺpec C“, ich dodržiavanie sa vyhodnocuje matematicky:*

$$X_i \leq EL(X) + P_{zlomok} EL(\text{deň})$$

*(X je EL pre príslušnú 30', resp. 10' priemernú hodnotu a stĺpec A, B, resp. C)*

$$X_i(30) \leq EL(30A) + P_{zlomok} EL(deň), \text{ resp.}$$

$$X_i(30) \leq EL(30B) + P_{zlomok} EL(deň)$$

$$X_i(10) \leq EL(10C) + P_{zlomok} EL(deň)$$

a jednotne pre všetky prípady

$$PDH \leq EL(deň) + P_{zlomok} EL(deň)$$

Pre „náročnejších“ o výpočte priemerov z 10' alebo 30' hodnôt:

Ak je meranie vykonané za celý interval 30' (3 x 10'), PDH vypočítaná ako aritmetický priemeru z 10' alebo 30' hodnôt je v oboch prípadoch zhodná. Lebo matematicky je jedno, či sa najprv z „pôvodných prístrojových“ napr. 1' hodnôt vypočítajú 10' priemery a z nich denný priemer lebo sa vypočítajú 30' priemery a z nich denný priemer (rozdiel je len v počte n 10'/deň. resp. n 30'/deň). Alebo či by sa PDH vypočítala priamo z 1' hodnôt (priemerov).

V prípade výpadkov primárnych meraní (v prílohe č. 4 bode 5 písm. a) vyhlášky č. 411/2012 Z. z. „povolený“ 1/3 výpadok 1' hodnôt) pri výpočte PDH z 30', resp. 10' priemerov môže nejaký rozdiel vzniknúť.

V čom? Napr. v prípade 10' hodnoty a merania 7 platných 1' hodnôt sa priemerná hodnota vypočíta z týchto 7 hodnôt. Vo výpočtovom vzťahu PDH sa ale táto 10' hodnota „prejavuje“ ako „plnohodnotne platná“ hodnota, akoby bola vypočítaná z 10 platných 1' hodnôt. T.j., akoby sa tie 3 neplatné 1' hodnoty „nahradili“ priemernou hodnotou z tých 7 platných 1' hodnôt. V „skutočnosti“ tie 3 1' hodnoty mohli byť vyššie alebo aj nižšie ako priemer z tých 7 hodnôt, a potom aj celá 10' hodnota trochu iná. Ale nikto nevie, či by to bolo viac, alebo menej. A keď zoberieme do úvahy „celkovú presnosť“ meraní a že nič nie je technicky absolútne na 100 %, tak je v konečnom dôsledku len „akademická debata“.

Vid' aj „Seminár AMS-E 2014 ot. č. 17.

---

24. AMS-E má zaznamenávať svoje poruchové stavy a výpadky elektrického napájania. Akou formou by ich mal zaznamenávať? Do protokolov uvedených v bode 3 prílohy č. 5 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. alebo stačí, že v emisných protokoloch sú tieto zaznamenané a označené ako neplatné hodnoty?

Odpoveď:

Výpadky napájania AMS-E majú byť v prvom rade uvedené v aktuálnom dátovom protokole podľa prílohy č. 5 bodu 3 písm. a) vyhlášky. A aj keď to priamo vo vyhláške nie je uvedené, „znak, že ide o nemeranie v dôsledku výpadku napájania“ by mal byť uvedený aj v dennom „emisnom“ protokole. Napr. podľa OTN ŽP 2 007: 98\* znak „X1“ X – porucha AMS, 1 – výpadok napájania.

\*Poznámka – táto norma je z dôvodu značného už neplatného textu na web sídla [minzp.sk](http://minzp.sk) uvedená na zrušenie. Možno z nej však vychádzať napr. pri riešení indexov. Ale je to vecou riešiteľa SW, dizajnu protokolov a dokumentácie AMS-E.

Vid' aj „Seminár AMS-E 2014 ot. č. 1 a 2.

---

25. Podľa § 14 ods. 4 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. Pri periodickej kontrole AMS-E sa pri inšpekcii zhody kontrolujú požiadavky, ktoré sú podľa svojho významu aktuálne pre periodickú kontrolu. Ktoré to sú, resp. ktoré by to mali byť?

*Odpoveď:*

Z „logiky veci“ pri periodickej kontrole sa kontrolujú požiadavky podľa § 7 ods.1 až 5 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. okrem tých, ktoré „nemá zmysel“ periodicky kontrolovať. Napr. § 7 ods. 5 písm. b) bod 2. – certifikácia pred nainštalovaním (QAL1).

Zdalo by sa, že neaktuálna by mohla byť aj periodická inšpekcia plnenia požiadavky § 7 ods.1 a § 7 ods. 5 písm. a) na „merané veličiny“, lebo tie sú predsa „vyriešené“ súhlasom na užívanie a dokumentáciou AMS-E. Ale čo ak by si prevádzkovateľ niečo bez oznámenia odinštaloval? Takže aj túto položku radšej v Súhrne správy o inšpekcii zhody uviesť (viď. požiadavky MŽP SR na náležitosti správy o oprávnenej inšpekcii zhody AMS-E ..... č. 17682/2013).

---

### **C/ Kontrola správ o OTČ a kontrola oprávnených osôb**

26. Ak sa zistia v správe nedostatky, ktoré sú dôvodom na zrušenie správy, vydáva inšpekcia „rozhodnutie“ o neplatnosti správy v správnom konaní ..? Alebo navrhuje opatrenia na zrušenie správy pre ministerstvo ..? Akým spôsobom.? Ako postupovať pri zrušení správy o OTČ ?

*Odpoveď:*

Slovne presnejšie nejde o „zrušenie správy“. § 24 ods. 8 písm. i) zákona o ovzduší ustanovuje „Inšpekcia rozhoduje v prípade pochybnosti o neplatnosti správy ... iného dokladu o výsledku ... oprávnenej činnosti na stacionárnych zdrojoch“.

Priamo v zákone je uvedené, že ide o rozhodnutie. Prípady sú pochybnosti.

Rozhodnutie o neplatnosti sa vzťahuje k výsledku. Ak v jednej správe je viacej výsledkov OTČ (emisná požiadavka, požiadavka na AMS-E, ktorej dodržanie sa hodnotí ... nedodržanie sankcionuje, zisťuje individuálny hmotnostný tok, resp. emisný faktor pre výpočet množstva) a neplatný je len niektorý/é výsledok(y), nejde o neplatnosť „celej“ správy a všetkých výsledkov, ale len o neplatnosť daného výsledku(ov). Prirodzene, ak by neboli dodržané „systémové“ zákonné požiadavky podľa § 20 ods. 9 zákona o ovzduší na „celú“ správu, tak sa rozhoduje o neplatnosti správy „ako takej“ pre všetky výsledky.

Ak „správa ...výsledok“ sa predkladá na OÚ na účel konania pre vydanie súhlasu na užívanie stavby/zariadenia/AMS-E (v prípade IPK záväzné stanovisko OÚ) alebo pre určenie poplatku (do 15. februára), „systémová“ platnosť správy by mal prirodzene v prvom rade skontrolovať OÚ. A ak je pracovník úradu „odborne znalý“, tak prirodzene môže skontrolovať v správe aj odbornejšie údaje.

Podklady pre „systémovú“ kontrolu sú na portáli <http://isoo.sazp.sk/pokyny> **Kontrola platnosti správy o výsledku oprávnenej technickej činnosti.**

Ak OU nemá pochybnosti o neplatnosti správy/výsledku (je „zrejme neplatná“, napr. ju vydala neoprávnená osoba – neplatné – nad rozsah osvedčenia o akreditácii, notifikácii, živnostenského oprávnenia, vykonala neoprávnená zodpovedná osoba – neplatné alebo nad rozsah osvedčenia, neplatná metodika ...), tak pochybnosť o neplatnosti správy nie je a o je neplatnosti nie je potrebné osobitne „rozhodovať“. OÚ súhlas nemá nevydať. V prípade IPK to OÚ má uviesť vo vyjadrení pre integrované povolenie.

S odôvodnením – nepreukázanie dodržania požiadavky lebo správa je neplatná(prípadne ten a ten výsledok je neplatný) – podľa § 20 ods. 9 písm. a) zákona o ovzduší alebo podľa § 20 ods. 9 písm. b)



zákona o ovzduší pre porušenie povinnosti podľa .... zákona o ovzduší (a podrobné a dôsledné odôvodnenie a vymenovanie, čo a ako bolo nedodržané/porušené, ako to bolo zistené a ako/kde sú zistenia preukázateľne zdokumentované).

Inšpekcia by vo veci neplatnosti správy/výsledku mala konať v prípade vlastnej kontroly zdroja/správy alebo na požiadanie OÚ, ak by o platnosti mal pochybnosti (predovšetkým v odborných veciach).

Nielen neplatnosť správy, ale už aj začaté „konanie o neplatnosti“ by podľa môjho názoru mala inšpekcia bez zbytočného odkladu oznámiť OÚ (§ 24 ods. 8 písm. a) zákona o ovzduší).

#### Platnosť dokumentov

*Osobitne zdôrazňujem, že v prípade neplatnosti „základných“ dokladov oprávnenej osoby, subdodávateľa (osvedčenia SNAS, živnosť, prípadne jednotlivé povolenie MŽP SR ) a zodpovednej osoby (osvedčenie MŽP SR, oznámenie MŽP SR na web o zrušení, pozastavení platnosti) sa musí preskúmať platnosť podľa právoplatných (originálnych) vydaní. Buď v listinnej podobe alebo ako e-podpísané dokumenty. V prípade rozhodovania o neplatnosti správy/výsledku OTČ kontrola platnosti dokumentov len podľa ich e-kópií (sken), ktoré sú vložené v informačnom systéme ISOO, na web MŽP SR, alebo web SNAS nie je postačujúca (t. č. nejde o zaručene e-podpísané dokumenty).*

#### Časová platnosť noriem

V prípade zisťovania (ne)platnosti metodiky ktorá je vydaná ako STN, okrem (ne)platnosti na portáli informačného systému ENPIS <http://emisie.shmu.sk/enpis/> je potrebné verifikovať platnosť STN aj na portáli noriem ÚNMS SR/SÚTN <http://www.sutn.sk/default.aspx?page=9926a918-7782-4b05-8c51-efeed971a25>

Časovú platnosť STN na účel oprávnených meraní upravuje § 15 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. Tieto požiadavky „časovej platnosti platia,, ak nie je povolené alebo ustanovené inak“. Napr. ak by v povolení ....., riadne schválenej dokumentácii bolo okrem čísla normy uvedené aj jej konkrétne časové vydanie, pre daný zdroj/zariadenie/meranie platí toto časové vydanie „stále“, až do zmeny povolenia .... aj v takom prípade, že by táto norma bola zrušená, alebo jej dané časové vydanie už bolo neplatné (nahradené novým vydaním).

V prípade EN a ISO noriem je však bežné, že norma sa ako STN najprv preberie v anglickom jazyku a potom neskôr aj v slovenskom jazyku. V takomto prípade sú na účel oprávnených činností platné obe vydania STN EN, resp. STN ISO.

K platnosti „správy“ vid' aj „Seminár AMS-E 2014 ot. č. 20 a 21.

---

27. Podľa § 24 ods. 8 , písm. i) zákona inšpekcia rozhoduje a neplatnosti správy, protokolu, certifikátu...

Nedostatky akej závažnosti v správach z oprávnených meraní resp. správach z inšpekcie zhody AMS sú dôvodom na zrušenie správy...? Ak sú nedostatky formálneho charakteru ( ale je ich viac príp. sa opakujú ), oznamovať to ministerstvu resp. SNAS-u a akým spôsobom..?

Odpoveď:

Opakovanie nedostatkov formálneho charakteru, teda už po predchádzajúcom uvedení ako „nedostatok“ je aj podľa akreditačných metodík „nehoda“.

Spôsob – forma oznámenia je „list“. Na ministerstvo „Vec. Opatrenie na nápravu podľa § 24 ods. 8 písm. b) zákona o ovzduší“ a na SNAS „Vec. Oznámenie o nedostatku(och) v systéme kvality a v odborných činnostiach vykonávaných oprávnenými akreditovanými a notifikovanými osobami, ktoré inšpekcia zistila svojou kontrolnou činnosťou podľa § 24 ods. 8 písm. f) zákona o ovzduší“.

---

28. Kto bude účastníkom správneho konania pri zrušení správy prevádzkovateľ alebo OO (oprávnená osoba)?

*Odpoveď:*

*Povinnosť „monitorovať, preukazovať a predkladať správu“ podľa § 15 ods. 1 písm. q) zákona o ovzduší má prevádzkovateľ zdroja, takže prevádzkovateľ.*

*To by malo byť aj vtedy, ak sa neplatnosť správy zistí pri kontrole oprávnenej osoby (OOs) v rámci kontrolnej činnosti inšpekcie. Ale aj v prípade, že to pracovník inšpekcie zistí ako posudzovateľ SNAS pri posudzovaní/dohľade akreditovanej a „notifikovanej“ osoby. Nasledovať by potom mala cieľená kontrola u prevádzkovateľa (viď. nasledujúca otázka).*

---

29. Ak sa zruší správa z OTČ, znamená to že, OTČ nebola vykonaná a prevádzkovateľ dostane pokutu za to, že OTČ nevykonal?

*Odpoveď:*

*§ 15 ods. 1 písm. q) zákona o ovzduší „monitorovať a preukazovať“ – teda presnejšie, nie že nevykonal, ale „nepreukázal, nezistil .....“ – podľa povinnosti a účelu činnosti.*

*Sankcia za porušenie povinnosti prirodzene áno – príslušný správny delikt podľa § 30 ods. 2 až 5 zákona o ovzduší.*

---

30. Ak bude účastníkom správneho konania prevádzkovateľ, čo s oprávnenou osobou ?

*Odpoveď:*

*Postupovať podľa*

- *§ 24 ods. 8 písm. b) zákona o ovzduší – vo vzťahu k MŽP SR (návrh opatrení, zmena/zrušenie osvedčenia ZO, kontrola nápravy)*
- *§ 24 ods. 8 písm. f) zákona o ovzduší – vo vzťahu k SNAS bezodkladné oznámenie zistení v rámci svojej „originálnej“ kontrolnej činnosti.*

*MŽP SR môže okrem vlastných konaní voči ZO podať podnet na živnostenský úrad – § 23 písm. l) bod 11 alebo na SNAS – bod 15 zákona o ovzduší.*

---

31. SIŽP zistila pri inšpekcii zhody viacero porušení, OO 3 mesiace predtým žiadne. Je takáto správa OO na zrušenie a ak áno, o aké porušenie § zákona o ovzduší by sa jednalo?

*Odpoveď:*

*Nie, na „rozhodnutie o neplatnosti“ to nie je. Ale je to indícia, že sa treba „pozrieť“ na zdroj/oprávnenú osobu.*

---

32. Prevádzkovateľ neoznámil termín vykonania oprávneného merania, OO áno. Je to dôvod na zrušenie správy z merania?

*Odpoveď:*

*Nie, len „neoznámenie prevádzkovateľom“ dôvodom na „rozhodnutie o neplatnosti správy“ nie je.*

*Ale je to kvalifikovaný dôvod na sankciu – správny delikt § 30 ods. 3 písm. a) alebo ods. 5 zákona o ovzduší. A prirodzene taktiež „indícia“ na dôsledne „pozretie sa“ na zdroj ...*

---

#### **D/ Otázky posudzovateľov notifikačných požiadaviek**

33. Ak OO nemá vydanú PK-OTČ, ale plnenie notifikačných požiadaviek má zdokumentované v PK SL a PK IO, klasifikovať toto zistenie ako nehodu?

*Odpoveď:*

*NIE, hoci systémovo pri zahrnutí notifikačných požiadaviek priamo do PK SL (KL, IO) a vykávaní aj iných „nenotifikovaných“ činností môžu byť „užívateľské“ problémy, čo a kedy pre čo platí/neplatí.*

*Je potrebné dôsledne aplikovať požiadavku § 3 ods. 7 vyhlášky č. 60/2011 Z. z.:*

(7) Ak dokument riadenej dokumentácie je spoločný pre oprávnenú technickú činnosť aj pre ďalšiu akreditovanú činnosť, ktorá nie je oprávnenou technickou činnosťou, musí byť zrejmé, ktoré ustanovenia dokumentu sa na oprávnenú technickú činnosť vzťahujú a ktoré sa na ňu nevzťahujú.

*Treba vyžadovať tabuľku „Náležitosti ...“ – nasledujúci bod.*

---

34. Ak má OO vydanú PK-OTČ, ale plnenie požiadaviek nemá zdokumentované podľa podkladu (17-stranová tabuľka) v zmysle požiadavky MŽP č.17683/2013, klasifikovať toto zistenie ako nehodu?

*Odpoveď:*

*Áno. Požiadavky určilo ministerstvo podľa § 23 písm. m) prvého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. ... To znamená, že tieto požiadavky sú „právne záväzné“. Prečo ÁNO vid' bod 4 požiadaviek č. 17683/2013:*

4. Splnenie notifikačných požiadaviek na náležitosti PK-OTČ sa zdokumentuje v tabuľke „Náležitosti príručky kvality systému manažérstva oprávnenej technickej činnosti podľa zákona o ovzduší a vyhlášky č. 60/2011 Z. z.“, ktorá sa vyhotoví podľa predloženého podkladu.

---

35. Musia byť všetky notifikačné požiadavky zdokumentované v PK-OTČ, alebo stačí že v PK-OTČ je len odkaz v ktorom dokumente je plnenie požiadavky zdokumentované?

*Príklad :*

*K požiadavkám ustanovených v § 5 vyhlášky MŽP SR č. 60/2011 Z. z. Technické zabezpečenie OTČ je v PK –OTČ, uvedené že „ technické zabezpečenie je zdokumentované v TOP 02-Metrologický poriadok“*

*Odpoveď:*

*Takýto „paušalizovaný“ odkaz na celý „metrologický poriadok“ je vzhľadom na § 3 ods. 7 vyhlášky č. 60/2011 Z. z. „silne diskutabilný“.*

*A taktiež vid' a aj požiadavka v predchádzajúcom bode na tabuľku „Náležitosti ...“ pre zdokumentovanie požiadaviek § 5.*

---

36. V správe z IZ AMS-E v správe vydananej pod hlavičkou IO uvádzať v zozname príloh aj čiastkovú správu o výsledkoch oprávnených skúšok a certifikáty o oprávnenej kalibrácii?

Prílohy týkajúce sa skúšania AMS-E (napr. kópie kal. certifikátov vlastných meradiel pri zistení nezahody) sa majú uvádzať v správe vydananej pod hlavičkou SL alebo v zozname príloh pod hlavičkou IO?

*Odpoveď:*

*Predpokladám, že ide o nejasnosť uplatňovania § 4 ods. 8 druhej vety a písm. a) a b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v prípade „integrálnej súčasti správy o IZ, ak dané činnosti vykonala tá istá oprávnená osoba“. Toto ustanovenie je vo vyhláške uvedené z dôvodu, že IO môže byť podľa ISO/IEC 17020 akreditovaný a následne „notifikovaný“ aj na výkon oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky, ktoré sú potrebné na výkon IZ. Ale podľa normy IO nevydáva „samostatne“ kalibračný certifikát ani správu o skúške, ale len správu o IZ. V takomto prípade, aby medzi „notifikáciu“ a „akreditáciu“ nebol rozpor, je vo vyhláške možnosť, že oprávnená kalibrácia a oprávnená skúška sa zdokumentujú ako „integrálna súčasť správy o oprávnenej IZ“. Aj v takomto prípade musia byť dodržané špecifické „notifikačné“ požiadavky na správu a kalibračný certifikát či už podľa zákona o ovzduší aj podľa vyhlášky MŽP SR č.60/2011 Z. z. Rozdiel oproti samostatnej správe alebo samostatne vydaného certifikátu je v podstate na „titulnej“ strane, kde v takomto prípade je len akreditačná značka IO a notifikačná značka, lebo IO akreditačnú značku KL alebo SL prirodzene nemá. Keďže ide o „integrálnu súčasť správy o IZ“, pri dodržaní systémových a logických požiadaviek prílohy č.1 časti B až D vyhlášky č. 60/2011 Z. z. uvádzať prílohy postupne k „správe o oprávnenej IZ AMS-E“. Podrobnosti o „prílohách, ktoré sú integrálnou súčasťou správy o oprávnenej IZ“ sú uvedené v bodoch A9 až A.12 požiadaviek č. 17682/2013 na vybrané náležitosti správy o oprávnenej inšpekcii zhody AMS-E ....*

*Ako sa má postupovať, ak jedna oprávnená osoba ako „IČO“ je súčasne akreditovaná a „notifikovaná“ ako IO, KL aj SL, je presne uvedené v bode A.13 požiadaviek č. 17682/2013 na vybrané náležitosti správy o oprávnenej IZ AMS-E ....*

A.13 Ak oprávnenú inšpekciu zhody a oprávnenú kalibráciu a/alebo oprávnenú skúšku prostriedkov AMS-E vykonala tá istá oprávnená osoba (IČO) akreditovaná samostatne ako KL, SL a IO (A.9.2) k správe o oprávnenej inšpekcii zhody sa ako jej integrálna príloha prikladá

13.1 kalibračný certifikát – požiadavky na náležitosti § 20 ods. 8 zákona o ovzduší a podrobnosti § 9 ods. 2 písm. a) a § 9 ods. 3 vyhlášky č. 60/2011 Z. z.,

13.2 čiastková správa o oprávnenej skúške – požiadavky na náležitosti § 20 ods. 8 zákona o ovzduší a podrobnosti na náležitosti čiastkovej správy podľa prílohy č. 1 časti D vyhlášky č. 60/2011 Z. z. (keďže ide o tú istú oprávnenú osobu (IČO), uvádza sa údaj o zmluve so zákazníkom).

*Keďže v takomto prípade certifikát aj správa musia mať „samostatné“ titulné strany s rôznymi akreditačnými značkami ....., sú síce „integrálnou“ súčasťou správy o oprávnenej IZ, ale sú to fakticky osobitné prílohy, vydané KL a SL. V takomto prípade z „logiky veci“ by malo byť zrejmé, že prílohy týkajúce sa kalibrácie majú byť „súčasťou“ kalibračného certifikátu a týkajúce sa skúšok čiastkovej správy o skúške.*

37. Aké zistenia pri kontrole OO inšpekciou sú dôvodom nato, aby výstupom z kontroly bol protokol? Také, ktoré by pri dohľade SNAS boli klasifikované ako nehoda?

*Odpoveď:*

*Systémovo zhodné ako pri kontrole prevádzkovateľa – porušenie povinnosti OOs/ZO/nedodržanie požiadavky podľa právneho predpisu vo veciach „notifikácie“/kontrolovanej OTČ.*

*Aj keď v § 3 ods. 1 a 2 vyhlášky MŽP SR č.60/2011 Z. z. je „notifikačnou“ požiadavkou aj uplatňovanie všeobecných akreditačných požiadaviek podľa akreditačných noriem (KL/SL 17025, IO 17020), predmetom „cielenej“ kontroly OOs podľa zákona o ovzduší by nemali byť všeobecné akreditačné požiadavky na systém manažérstva podľa akreditačných noriem (akreditačných predpisov SNAS). To prirodzene neznamená, že nedodržanie akreditačných požiadaviek bude inšpekcia pri svojej kontrole „ignorovať“. Má konať podľa § 24 ods. 8 písm. f) zákona o ovzduší – vo vzťahu k SNAS bezodkladné oznámenie zistení v rámci svojej „originálnej“ kontrolnej činnosti.*

---

38. Pri kontrole notifikačných požiadaviek ustanovených v § 5 ods. 2 vyhlášky č. 60/2011 Z.z. by mala OO ku každému analyzátoru predložiť doklad o vykonaní QAL1?

*Odpoveď:*

*Ak sa myslí doslovne QAL1, tak tá sa vzťahuje na analyzátory uplatňované pre trvalú inštaláciu v AMS-E podľa EN 15267-1 až 3. Ešte v blízkej minulosti, keď neboli normy (metodiky) pre diskontinuálne merania, sa to „stotožňovalo s QAL1“. V súčasnosti sú už referenčné normy (metodiky) aj pre diskontinuálne merania analyzátormi „EMS“. Napr. nová STN EN 12619: 2013, kde je doslovne uvedené, že sa nevzťahuje na trvalo nainštalované AMS.*

*V pokročilom štádiu je nová „systémová“ norma EN 15267-4\* pre „portable automated measuring systems – P-AMS (EMS). Pre tie „certifikácia QAL1“ nie je. Je „obdobné“ laboratórne aj „poľné“ testovanie laboratóriami akreditovanými podľa ISO/IEC 17025 a vyhotovovanie protokolov o skúškach. Nie „certifikátov“.*

*Okrem toho sú oprávnené metodiky aj napr. podľa EPA, pre ktoré prirodzene nie je QAL1, ale EPA testy (napr. ETV certifikácia).*

*V každom prípade zhoda zavedeného P-AMS (EMS) s požiadavkami podľa zavádzanej oprávnenej metodiky musí byť kvalifikovane preukázaná – systémové možnosti sú v spomínanom § 5 ods. 2 vyhlášky č. 60/2011 Z. z.*

*\*prEN 15267-4 (jún 2015) Air quality - Certification of automated measuring systems – Part 4: Performance criteria and test procedures for automated measuring systems for periodic measurements of emissions from stationary sources*

*3.2 portable automated measuring system (P-AMS) automated measuring system which is in a condition or application to be moved from one to another measurement site to obtain measurement results for a short period (e. g. 8 h)*

*Note 1 to entry: The P-AMS can be configured at the measurement site for the special application but can be also setup in a van or mobile container. The probe and the sample gas lines are installed often just before the measurement task is started.*

---

39. Ako si má OO preveriť, či subdodávateľ plní notifikačné požiadavky? Kde majú byť v PK-OTČ OO zavedené požiadavky, ktoré má plniť subdodávateľ?

*Odpoveď:*

*Stály subdodávateľ musí podľa § 20 ods. 16 zákona o ovzduší taktiež plniť vybrané povinnosti aj notifikačné požiadavky podľa vyhlášky č. 60/2011 Z. z.*

*Kde v PK OTČ? – požiadavky č. 17683/2013 II. Časť tabuľky zásada č. 18.*

*Ktoré? - požiadavky č. 17683/2013 v tabuľke „Náležitosti príručky ...“ označené skratkou „SUB“.*

---

40. Akým spôsobom má OO preveriť, že SUB má zavedené a dodržiava notifikačné požiadavky ustanovené v § 9 ods. 4 a 5 vyhlášky č. 60/2011 Z.z.? Internými auditmi u SUB?

*Odpoveď:*

*Keďže oprávnená osoba ako zákazník je pre subdodávateľa externý subjekt, tak auditu OOs u SUB je jedna zo štandardných možností preverovania „kompetencie“. Súčasťou auditu je prirodzene aj audit zavedenia notifikačných požiadaviek, ako prvé auditom PK OTČ SUB.*

*Účinná možnosť preverovania je „internými“ kontrolnými vzorkami „nenápadne“ zaradenými do bežných vzoriek (napr. ak si ponechá alikvotný podiel zo vzoriek, ktoré už boli analyzované a opakované analýzy, alebo alikvóty vzoriek z medzilaboratórnych porovnaní, alebo si kúpi RM a vzorky pripraví).*

---