

PLNENIE POŽIADAVIEK TECHNICKÝCH PREDPISOV - STN EN 14181 (AST)

Názov:	CEMMAC a.s.		
Sídlo:	Horné Srnie č. 14, 914 42 Horné Srnie	IČO:	31412106
Zdroj znečisťovania:	Výroba cementu - rotačná pec na výpal cementového slinku		
Zástupca prevádzkovateľa:	Mgr. Natália Sapáková	Inšpektor:	Ing. Martin Chovanec
Kontrola:	periódická (AST)	Dátum:	13. - 15.03.2018

QAL3:

- zahŕňa postup, ktorý sa používa na kontrolu driftu (nuly a rozsahu) a zhodnosti, aby sa preukázalo, že AMS je počas celej trvalej prevádzky pod kontrolou, takže pracuje v rámci stanovených požiadaviek na neistotu.

AST:

- zahŕňa postup, ktorý sa používa na zhodnotenie, či hodnoty namerané AMS stále spĺňajú požadovanú neistotu a či je kalibračná funkcia zistená počas predchádzajúcej skúšky QAL2 ešte stále platná. Vykonaním zníženého počtu paralelných meraní s použitím zodpovedajúcej SRM sa kontroluje platnosť hodnôt nameraných AMS.

STN EN 14181 sa nevzťahuje na vplyv neistoty na výsledky merania, ktoré zapríčiňuje systém zaznamenávania a spracovania získaných údajov AMS alebo systém prevádzky a jej určenie. Zberný a záznamový vyhodnocovací systém môže ovplyvňovať kvalitu výsledkov získaných meracím systémom/procesom takisto ako parametre AMS.

	Požiadavka – parameter	Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
5.1	Všeobecne AMS musí byť nainštalovaný správne podľa schválenej dokumentácie (overiť počas QAL2).	Overené pri QAL 2	-
5.2	Uplatňovanie Pri výkone paralelných meraní musia byť merané signály z AMS snímané priamo z AMS (digital / analog) s použitím nezávislého meracieho systému údajov. Údaje sa musia zaznamenať v nekorigovanej podobe (bez korekcií na teplotu, O ₂ , ...).	Použitie ALMEMO č. 2 a 3	Z
5.3	Miesto merania a inštalácia Odberové miesta SRM musia byť umiestnené čo najbližšie k AMS, nie však bližšie ako 3-násobok ekvivalentného priemeru pred alebo za miestom umiestnenia AMS.	Príruby SRM: v mieste a za miestom inštalácie AMS pre kruh: $D_{ekv} = D$; $D = 2600$ mm, rovný úsek komína cca 18 m, odberové príruby SRM za miestom inštalácie sond AMS na PZL, TZL, t a p, AMS prietoku.	Z
	AMS by mal byť podľa možností umiestnený na mieste, kde možno odobrať reprezentatívnu vzorky odpadového plynu (prednostne za ventilátorom, dostatočne dlhý rovný úsek potrubia, splnenie normatívnych požiadaviek na meracie miesto, ...).	AMS umiestnený za ventilátorom, rovný úsek komína 18 m, prúdenie homogénne (overené v rámci QAL2). Plošina vyhovujúca.	Z
	Pracovný priestor okolo AMS musí byť čistý, dobre vetraný a osvetlený, aby personál mohol vykonávať svoju prácu efektívne. Ak je pracovná plošina vystavená vplyvom počasia, je nevyhnutné zabezpečiť vhodnú ochranu personálu a zariadenia.	Plošina vo výške 14,4 m dostatočná, el. prípojka na plošine.	Z
8.2	AST - paralelné merania SRM Musí sa vykonať najmenej 5 platných paralelných meraní v rámci kalibračného rozsahu. Tieto merania sa musia rozložiť rovnomerne počas celého dňa (na 8 - 10 hodín, nie iba dopoludnia ale aj popoludní).	Vykonaných min. 5 paralelných meraní v rámci kalibračného rozsahu. Merania vykonané počas troch dní, dopoludnia aj popoludní.	Z
	Súbor meraní je platný vtedy, ak: - merania SRM sú vykonané podľa vhodnej normy, - merania SRM spĺňajú všetky požiadavky príslušnej normy, - čas merania každého signálu AMS je väčší ako 90 % priemerovacieho času SRM	- vykonané podľa platných metodík - splnené požiadavky vyššie uvedených metodík, splnené	Z Z Z
	Čas odberu vzorky na jedno meranie (SRM) musí byť najmenej 30-minút alebo najmenej 4-násobok času odzvyvu AMS vrátane odberového systému (ako je určené v QAL1) podľa toho, ktorý je väčší.	- trvanie merania najmenej 30 minút	Z
	Ak je čas odberu vzorky paralelného merania (SRM) kratší ako 1 hodina, časový interval medzi začiatkom každého odberu musí byť dlhší ako 1 hodina.	- časový interval medzi začiatkom každého odberu min. 1 hodina	Z

A.2	Umiestnenie a čistota Podľa manuálov AMS sa musí vykonať vizuálna prehliadka: <ul style="list-style-type: none"> - interná kontrola analyzátora - čistota optických častí / čistota filtrov vzorky odberových systémov - prívod ofukovacieho vzduchu - prekážky v optickej ceste 	Prostredie čisté. <ul style="list-style-type: none"> - analyzátory čisté - optické časti čisté, filtre čisté - prívod ofukovacieho vzduchu zabezpečený - žiadne
A.3	Odberový systém Musí sa vykonať vizuálna prehliadka: <ul style="list-style-type: none"> - odberových sond - systémov kondicionovania vzorky - čerpadiel - všetkých spojov - odberových potrubí - filtrov (odberový systém musí byť v dobrom stave, bez viditeľných chýb)	Vid' záznam v tlačive „F25_parametre“ <input checked="" type="checkbox"/> - bez zistení nezhody
A.4 pr. D	Dokumentácia Každá udalosť, ktorá významne ovplyvní AMS počas je ho životnosti, sa musí zaznamenať v dokumentácii o prevádzke. Dokumentácia o AMS musí obsahovať schémy. Prevádzková kniha AMS (projektová dokumentácia; manuály dodaných súčastí AMS; identifikačný list; list s ďalšími podrobnosťami; postup kalibrácie a overovania; záznamy o zásahoch do AMS; certifikáty dodaných častí a CRM; návody na prevádzku a na údržbu; záznamy o zaškolení obsluhy AMS; QAL3; rozpis údržby; ...)	<ul style="list-style-type: none"> - projektová dokumentácia - manuály dodaných súčastí AMS - postup kalibrácie a overovania - záznamy o zásahoch do AMS - certifikáty dodaných častí (QAL1) a CRM - návody na prevádzku a na údržbu - záznamy o zaškolení obsluhy AMS - QAL3
A.5	Spolahlivosť <ul style="list-style-type: none"> - bezpečné a čisté pracovné prostredie s dostatočným priestorom a ochranou pred nepriaznivým počasím - ľahký a bezpečný prístup k AMS - dostatočné dodávky náradia a náhradných dielov - požadované CRM s vhodným rozsahom, zaistenie zavedenia CRM do vstupu analyzátora(ov) 	- zabezpečené
A.6	Skúška tesnosti musí sa vykonať podľa manuálov AMS a musí zahŕňať celý odberový systém AMS.	Vykonaná, systém tesný, vid' záznam v tlačive „F25_Parametre“
A.7	Kontrola nuly a rozpätia Použijú sa RM nuly a rozpätia (prevádzkovateľa / overovateľa)	Vid' záznam v tlačive „F13_časový drift“ <input type="checkbox"/> - bez zistení nezhody (vykonávané QAL3)
A.8	Linearita Koncentrácie suchého RM musia byť na úrovniach približne 20%, 40%, 60% a 80% rozsahu, ktorý je dvojnásobkom ELV. Prvý údaj odčítať až po uplynutí času rovnému najmenej 3-násobku času odozvy AMS. Pre každú koncentráciu RM sa musia vykonať najmenej 3 merania (čas začiatku každého z troch meraní musí byť najmenej 4-násobok času odozvy).	Vid' záznam v tlačive „F11_linearita“ <input checked="" type="checkbox"/>
A.9	Interferencie Ak monitorované plyny obsahujú zložky, o ktorých sa vie, že spôsobujú interferencie (zistené QAL1), musí sa vykonať príslušná skúška interferencií ako v QAL1.	Vid' záznam v tlačive „F21_interferencie F22_interferencie / F24_interferencie“ <input checked="" type="checkbox"/> - bez zistení nezhody
A.10	Drift nuly a rozpätia (audit - QAL3) Drift nulového bodu a rozpätia sa zisťuje a hodnotí podľa záznamov QAL3.	Hodnotené v QAL3-podľa STN EN 14181
A.11	Čas odozvy Musí sa kontrolovať čas odozvy, ktorá zahŕňa odberovú trasu AMS.	Vid' záznam v tlačive „F23_odozva“ <input type="checkbox"/> - overenie nevykonané vzhľadom na výsledky QAL2

LEGENDA: Z - ZHODA S POŽIADAVKAMI
N - NEZHODA S POŽIADAVKAMI

PLNENIE PRÁVNÝCH POŽIADAVIEK INŠPEKCIE ZHODY

Názov: CEMMAC a.s.
Sídlo: Horné Srnie č. 14, 914 42 Horné Srnie IČO: 31412106
Zdroj znečisťovania: Výroba cementu - rotačná pec na výpal cementového slinku
Zástupca prevádzkovateľa: Mgr. Natália Sapáková Inšpektor: Ing. Martin Chovanec
Kontrola: periodická Dátum: 13. - 15.03.2018

Prehľad plnenia požiadaviek ustanovených zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v platnom znení.

P.č.	Predpis	Požiadavka	Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
1	§ 14. ods. 2	Skutočne spaľované palivo/á je/sú zhodné s palivom/i určeným/i orgánom ochrany ovzdušia v povolení alebo v dokumentácii zariadenia?	Áno	Z
2	§ 15 ods. 1 j)	Umožňuje sa prístup zamestnancom OOOv alebo povereným osobám ku stacionárnemu zdroju na účel merania, kontroly AMS a predkladať im potrebné doklady?	Áno	Z
3	§ 15 ods. 1 k)	Informuje prevádzkovateľ verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja a o opatreniach vykonávaných na obmedzenie tohto znečisťovania ustanoveným spôsobom?	Áno - internetová stránka prevádzkovateľa (http://www.cemmac.sk/ekológia)	Z
4	§ 15 ods. 1 t)	Poskytuje prevádzkovateľ poverenej organizácii reprezentatívne údaje v reálnom čase z merania AMS, inšpekcii a okresnému úradu?	Áno na účel vyhodnotenia paralelných meraní sú prevádzkovateľom poskytnuté zdrojové údaje jednotlivých meraných parametrov (CO, NO, TOC, NH ₃ , TZL, O ₂ , prietok, teplota, tlak, vlhkosť)	Z
5	§ 17 ods. 1 b)	Bol vydaný súhlas orgánu ochrany ovzdušia na inštaláciu AMS emisií na ich prevádzku, na ich zmeny a na prevádzku po vykonaných zmenách? (podľa písmen a) a c) alebo podľa § 18 ods. 1 a 9)	Áno - súhlas uvedený na stránke www.sizp.sk (integrované povolenie SIŽP IŽP Žilina č. : 4738-17545/2015/Pat/770100103/Z55-SP zo dňa 25.06.2015)	Z
6	§ 17 ods. 1 d)	Bol vydaný súhlas orgánu ochrany ovzdušia na vydanie súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení? (podľa § 15 ods. 2 a jeho zmeny, ak sa na vydanie a zmeny nevydá súhlas podľa písmen a) a c) alebo podľa § 18 ods. 1 a 9)	áno - súhlas uvedený na stránke www.sizp.sk (pozri bod 5 tejto tabuľky)	Z



Reg. No. 226/N-002



Reg. No. 226/I-029

**Správa o periodickej oprávnenej inšpekcii zhody,
o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie a oprávnenej skúšky
automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín
inštalovaného na komíne rotačnej pece prevádzkovateľa CEMMAC a.s.**

Názov akreditovaného inšpekčného orgánu / 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: 02/117/2018 *Dátum:* 16.04.2018

Prevádzkovateľ: **CEMMAC a.s.**
Horné Srnie č. 14, 914 42 Horné Srnie
IČO: 314 121 06

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

Číslo zmluvy: Objednávka č. CM-2018-0331 *Dátum:* 07.03.2018

Dni oprávnenej technickej činnosti: 13. – 15.03.2018

Osoba zodpovedná za oprávnenú inšpekciu zhody (inšpektor) podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení Ing. Martin Chovanec
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby
č. 46108/2014 zo dňa 07.10.2014

Správa obsahuje: 13 strán
5 príloh

Účel oprávnenej technickej činnosti:

1. Periodická oprávnená inšpekcia zhody automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín podľa § 4 ods. 8 a § 14 ods. 4 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v platnom znení.