

Herabgegeben vom Bundesministerium der Justiz

# Bundesanzeiger

www.bundesanzeiger.de

ISSN 0344-7634

G 7777

Jahrgang 56

Ausgegeben am Sonnabend den 30. Okt. 2004

Nummer 207 Seite

Inhaltsübersicht

**Amtlicher Teil**

Bekanntmachungen

**Umweltbundesamt**

Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen. Vom 30. Sept. 2004.....	S. 22512
Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinf Feuerungsanlagen. Vom 30. Sept. 2004.....	S. 22514

X

**Bekanntmachung  
über die bundeseinheitliche Praxis  
bei der Überwachung  
der Emissionen und der Immissionen**

Vom 30. September 2004

I.

**Eignung von Messeinrichtungen  
zur kontinuierlichen Überwachung von Emissionen**

Unter Bezugnahme auf Nummer 3 der Richtlinie über die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr. des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 8. Juni 1998 – IG I.3 – 51134/3 (GMBL 1998 S. 543) – wird im Auftrage des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

**1 Staubförmige Emissionen (Staubkonzentration)**

**1.1 LM 3086 EPA 3**

Hersteller:

MIP Electronics Oy, 04251 Kerava, Finnland

Eignung:

Für Anlagen der 13. BImSchV und der TA Luft

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0–0,2 Extinktion (52 mg/m<sup>3</sup> bei 5 m Messweglänge)

0–0,251 Extinktion (85 mg/m<sup>3</sup> bei 4 m Messweglänge)

0–0,5 Extinktion sowie 0 bis 100% Opazität

Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version EPAMON 3.41 geprüft.

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

Hinweis:

Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TÜV Rheinland Group, Nr. 936/212 02183/A vom 2. Juli 2004

**1.2 LM 3086 SE**

Hersteller:

MIP Electronics Oy, 04251 Kerava, Finnland

Eignung:

Für Anlagen der 13. BImSchV und sowie der TA Luft

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0–0,2 Extinktion (52 mg/m<sup>3</sup> bei 5 m Messweglänge)

0–0,251 Extinktion (85 mg/m<sup>3</sup> bei 4 m Messweglänge)

0–0,5 Extinktion sowie 0 bis 100% Opazität

Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version EPAMON 3.41 geprüft.

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

2. Die Messeinrichtung LM 3086 SE ist im Wesentlichen baugleich mit der Messeinrichtung LM 3086 EPA 3, nutzt jedoch eine andere Lichtquelle (unterschiedliche Wellenlänge des eingesetzten Lasers).

3. Ergänzungsprüfung zu Nr. 1.1.

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TÜV Rheinland Group, Stellungnahme vom 16. Mai 2004.

**1.3 S 305**

Hersteller:

SINTROL, 00390 Helsinki, Finnland

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0–15 mg/m<sup>3</sup>

0–50 mg/m<sup>3</sup>

Einschränkungen:

1. Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

2. Bei der Bewertung der Einsatzmöglichkeiten der Messeinrichtung müssen folgende Abgasrandbedingungen berücksichtigt werden:

a) Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden bei Anlagen mit Strömungsgeschwindigkeiten von mehr als 4 m/s.

b) Bei Abgasgeschwindigkeiten von weniger als 12 m/s darf die Strömungsgeschwindigkeit um nicht mehr als 10% schwanken.

c) Bei Abgasgeschwindigkeiten zwischen 12 m/s und 18 m/s darf die Strömungsgeschwindigkeit um nicht mehr als 20% schwanken.

Sind die Abgasrandbedingungen höheren Schwankungen unterworfen, muss die Kalibrierfähigkeit über den angestrebten Bereich nachgewiesen werden.

Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version 305.03.10.9 geprüft worden.

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

2. Die Kalibrierfähigkeit der Messeinrichtung bei Staubgehalten größer 50 mg/m<sup>3</sup> ist im Einzelfall durch eine Musterkalibrierung nachzuweisen.

3. Bei Abgasgeschwindigkeiten von mehr als 18 m/s ist der Einfluss der Strömungsgeschwindigkeit zu vernachlässigen.

4. Die Eignungsprüfung bezieht sich nur auf die Geräteversion S 305 der Baureihe S 300.

5. Die Sensorenlänge muss dem Kanaldurchmesser angepasst werden (mindestens ein Drittel des Durchmessers).

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TÜV Rheinland Group Nr. 936/212 01392/A vom 2. Juli 2004

**1.4 PFM 02V**

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, 04420 Markranstädt

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV.

Kleinster geprüfter Messbereich:

Staub: 0 bis 15 mg/m<sup>3</sup>

Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version 1.1 geprüft.

Einschränkungen:

1. Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn keine Taupunktunterschreitungen auftreten.

2. Für die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes ist die Einkopplung der Strömungsgeschwindigkeit, die von einer eignungsgeprüften und kalibrierten Volumenstromsonde ermittelt wird, erforderlich.

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

2. Die eignungsgeprüfte Version bezieht sich nur auf die Sonde mit Rechteckprofil.

3. Die Referenzpunktkontrolle erfolgt nur durch eine interne elektronische Prüfung.

Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TÜV Rheinland Group, Nr. 936/212000495/D vom 7. Juli 2004

**2 Stickstoffoxide**

**2.1 Thermo NO/NO<sub>x</sub> Analysis System**

Hersteller:

Thermo Electron B.V., Breda, Niederlande

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

Stickstoffmonoxid: 0 bis 200 mg/m<sup>3</sup>

Stickstoffdioxid: 0 bis 50 mg/m<sup>3</sup>

#### Einschränkungen:

1. Bei Umgebungstemperaturen von unter +5 °C und über +30 °C muss eine Klimatisierung des Gehäuses, indem sich der Analysator und das Steuerinstrument für die Verdünnungseinheit befinden, erfolgen.
2. Der Einsatz der Messeinrichtung für die Messkomponente F an Anlagen mit NO<sub>2</sub>-Anteilen von > 10% an NO<sub>x</sub> und HCl-halten > 50 mg/m<sup>3</sup> ist nur möglich, wenn die Querempfindlichkeit von HCl auf NO<sub>2</sub> in der Kalibrierung berücksichtigt wird.

#### Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version 17C 000 30 geprüft.

#### Hinweis:

Die Messeinrichtung kann nur durch Aufgabe von trockenem P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> gas überprüft werden.

#### Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Untermensgruppe TÜV Rheinland Berlin Brandenburg, Köln Nr. 9 21200164/A vom 30. Juni 2004

### 3 Anorganisch gasförmige Fluorverbindungen

#### 3.1 OPSIS AR 650 für HF

#### Hersteller:

OPIS AB, Furulund, Schweden

#### Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen

Kleinster Messbereich bei der Eignungsprüfung:

Fluorwasserstoff: 0–5 mg/m<sup>3</sup>

#### Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version 7.21 geprüft.

#### Einschränkungen:

1. Die Nachweisgrenze für HF beträgt bei 1 m optischer Weglänge ca. 0,1 mg/m<sup>3</sup>; Mindestanforderung 0,05 mg/m<sup>3</sup>
2. Die Messeinrichtung darf nur im temperaturkontrollierbaren Bereich zwischen 5 °C und 40 °C eingesetzt werden.

#### Hinweise:

1. Die Eignungsbekanntgabe für HCl, CO, H<sub>2</sub>O erfolgte im GV 1996 Nr. 28 S. 592 und im GMBI 1999 Nr. 33 S. 721
2. Die Funktionsprüfung ist mit Permeationssystemen durchzuführen.

#### Prüfbericht:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TI Rheinland Group, Nr. 936/21201391/A vom 30. Juni 2004

## II.

### Eignung für Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/ Betriebsgrößen

#### 1 Abgas-Feuchte (H<sub>2</sub>O)

##### 1.1 Hygrophil H 4230-10

#### Hersteller:

Bartec GmbH, 94239 Gotteszell

#### Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

0–40 Vol.% Abgasfeuchte

#### Software:

Die Messeinrichtung ist mit der Software Version 1.04 geprüft.

#### Hinweise:

1. Bei der Montage ist das Gerät exakt lotrecht auszurichten.
2. Bei der Funktionsprüfung sind Vergleichsmessungen durchzuführen.

#### Prüfbericht:

TÜV Industrie Service GmbH, TÜV SÜD Gruppe, Nr. 318635 vom 7. Juli 2004

## III.

### Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

Mitteilung zu den Rundschreiben des BMU vom

- 1. März 1990 – IG I 3 – 51134/4 – (GMBI 1990 Nr. 12 S. 232, 234, 335 und 236)
- 1. Juli 1992 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1992 Nr. 32, S. 795)
- 2. November 1993 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1993 Nr. 43 S. 862 und 864)
- 6. Juni 1994 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1994 Nr. 28 S. 868)
- 11. Oktober 1996 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1993 Nr. 42 S. 883)
- 8. Juli 1997 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1997 Nr. 29 S. 464)
- 28. April 1999 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1999 Nr. 22 S. 445 und 446) und
- 5. Oktober 1999 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1999 Nr. 33 S. 720)

Die Herstellerfirmen „Leybold/Rosemount, Beckmann/Rosemount, Rosemount und Fisher-Rosemount“ der in den o. g. Rundschreiben aufgeführten Messeinrichtungen gehören schon seit 1990 zur Unternehmensgruppe Emerson. Bezüglich der Tochterunternehmen wurde nun eine Namensänderung auf die gemeinsame Herstellerbezeichnung „Emerson Process Management“ vorgenommen.

Eignungsbekanntgabe der Gerätetypen im Gemeinsamen Ministerialblatt			Messgerätetyp	Herstellernamen bei der Bekanntgabe	Neuer gemeinsamer Herstellername
Jahr	Nr.	Seite			
1990	12	232	SO <sub>2</sub> -UV Binos	Leybold/Rosemount	Emerson Process Management
1990	12	234	Modell 951	Beckmann/Rosemount	
1990	12	234	NO-IR Binos	Leybold/Rosemount	
1990	12	235	NO <sub>2</sub> -UV Binos	Leybold/Rosemount	
1990	12	236	CO-IR Binos	Leybold/Rosemount	
1992	32	795	OXYNOS 100	Rosemount	
1993	43	864	O <sub>2</sub> -Analysensystem Modell 3000	Leybold/Rosemount	
1993	43	862	BINOS 1004	Rosemount	
1994	28	868	BINOS 1004	Rosemount	
1996	42	883	BINOS 100 M für CO, O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1997	29	465	BINOS 1004 M für CO, SO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1999	22	445	NGA 2000 MLT 1 für SO <sub>2</sub> , NO, O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1999	33	720	NGA 2000 MLT 1 für SO <sub>2</sub> , NO, O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1999	22	446	NGA 2000 MLT 4 für CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1999	33	720	NGA 2000 MLT 4 für CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>	Fisher-Rosemount	
1999	22	445	NGA 2000 CLD	Fisher-Rosemount	
1999	33	720	NGA 2000 TFID	Fisher-Rosemount	

Schreiben des Herstellers:

Rudi Röß u. Bernd Thalmann, Emerson Process Management Manufacturing GmbH & Co. OHG, Industriestr. 1, D-63594 Hasselroth vom 22. Juli 2004

## IV.

### Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

Mitteilung zu den Rundschreiben des BMU vom

- 8. Juli 1997 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1997 Nr. 29 S. 466)
- 28. April 1999 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI 1999 Nr. 22 S. 448) und

Die in den o. g. Rundschreiben aufgeführten Messeinrichtungen TE Modell 42 für NO<sub>x</sub>, TE Modell 43 C für SO<sub>2</sub> und TE Modell 49 C für O<sub>3</sub> der Herstellerfirma Thermo Environmental Instruments Inc., Franklin, MA 02038, USA, werden auch in 91056 Erlangen hergestellt.

Schreiben des Prüfinstitutes:

TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, TÜV Rheinland Group, Dr. P. Wilbring, 51101 Köln, vom 4. August 2004

Berlin den 30. September 2004  
II 5.4 - 54 173/1

Umweltbundesamt  
Im Auftrag  
Dr. H u m m e l

★

## Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinf Feuerungsanlagen

Vom 30. September 2004

Unter Bezugnahme auf das Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 31. Januar 1997 — IG I 3 — 51134/1 — (GMBL 1997 S. 522—527) wird im Auftrage des BMU die Eignung nachstehender Messeinrichtungen bekannt gegeben:

**1 Messgeräte zur kombinierten Bestimmung des Kohlenmonoxid- (CO<sub>FSIF</sub>) und Bezugsauerstoffgehaltes (O<sub>2,B</sub>) an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe**

1.1 A97<sup>PRO</sup> mit Messmodul „Digitale Feststoffoption“

Hersteller:

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH, 33181 Bad Wünnenberg

Messkomponenten:

Bezug-O<sub>2</sub>- und CO-Anteil im Abgas von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

Für Messungen an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe:

0 bis 21,0 Vol.% O<sub>2</sub>,

0 bis 8000 ppm = 0 bis 10 g/m<sup>3</sup> CO

Software (AGV-Modul, CO<sub>FSIF</sub> O<sub>2,B</sub>):

Modul 1. BImSchV-Version 1.4 und Bedien-Oberfläche-Version 2.2 vom 1. März 2004

Hinweise:

1. Die Prüfung der Geräte- und Softwareteile für die Messaufgabe CO und O<sub>2,Bezug</sub> zur Überwachung von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe erfolgte als Ergänzungsprüfung.

2. Das Gerät kann wahlweise mit der Sensorgruppe 5FO (O<sub>2</sub>) und 5F (CO) oder O2-A2 (O<sub>2</sub>) und CO-AE (CO) betrieben werden.

Ergänzungsprüfbericht:

TÜV Industrie Service GmbH Süd Gruppe, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, Prüfbereich messtechnische Einrichtungen Nr. M-BI 1022-00/04 vom 7. Juli 2004

Prüfbericht:

TÜV Bayern Sachsen, Bau- und Betriebstechnik, Bericht-Nr. B I 362, 363, 364, 365, 366 vom 25. Februar 1997 und die Stellungnahme TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH, München, Nr. M - BI 1014-00/03 vom 17. Januar 2003

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 234.

**2 Messgeräte zur kombinierten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes (O<sub>2</sub>), der Abgas- (T<sub>A</sub>) und der Verbrennungslufttemperatur (T<sub>L</sub>) zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen**

2.1 testo 330-2

Hersteller:

Testo AG, 79853 Lenzkirch

Messkomponenten:

O<sub>2</sub>-Anteil im Abgas, Verbrennungsluft- und Abgastemperatur

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0— 21,0 Vol.% Sauerstoff

0— 400 °C Abgastemperatur

0— 50 °C Verbrennungslufttemperatur

Software:

Version 2.00 vom 29. Juni 2004

Hinweise:

1. Die Eignungsprüfung des Testo 330-2 wurde mit dem Sauerstoffsensoren Typ TO2B durchgeführt.
2. Die Eignungsprüfung bezieht sich nur auf die Geräteversion, bei der die Kalibrierluft über eine Gehäuseöffnung gezogen wird.
3. Die Messeinrichtung kann alternativ auch mit dem Sauerstoffsensoren Typ LO5 betrieben werden.
4. Eine bezüglich der Abgasverlustbestimmung bau- und funktionsgleiche Gerätetyp-Variante wird unter der Typenbezeichnung testo 330-1 vertrieben. Bei dieser Gerätevariante wird die Luft zur Kalibrierung des Sauerstoffsensors über die Abgassonde angesaugt.

Prüfbericht:

TÜV Industrie Service GmbH Süd Gruppe, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, Prüfbereich messtechnische Einrichtungen Nr. M-BI 1025-00/04 vom 27. August 2004

Ergänzungsprüfbericht Nr. M-BI 1024-01/04 vom 10. September 2004

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 237

2.2 testo 330-3

Hersteller:

Testo AG, 79853 Lenzkirch

Messkomponenten:

O<sub>2</sub>-Anteil im Abgas, Verbrennungsluft- und Abgastemperatur

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0— 21,0 Vol.% Sauerstoff

0— 400 °C Abgastemperatur

0— 50 °C Verbrennungslufttemperatur

Software:

Version 2.00 vom 29. Juni 2004

Hinweise:

1. Die Eignungsprüfung des Testo 330-3 wurde mit dem Sauerstoffsensoren Typ LO5 durchgeführt.
2. Die Eignungsprüfung bezieht sich nur auf die Geräteversion, bei der die Kalibrierluft über die Messsondenspitze gezogen wird.
3. Die Messeinrichtung kann alternativ auch mit dem Sauerstoffsensoren Typ TO2B betrieben werden.
4. Optional kann die Kalibrierluft mittels einer zusätzlichen Pumpe auch über eine Gehäuseöffnung gezogen werden.

Prüfbericht:

TÜV Industrie Service GmbH Süd Gruppe, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, Prüfbereich messtechnische Einrichtungen Nr. M-BI 1026-00/04 vom 27. August 2004

Ergänzungsprüfbericht Nr. M-BI 1024-01/04 vom 10. September 2004

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 238

2.3 ecom CN

Hersteller:

rbr Computertechnik GmbH, 58640 Iserlohn

Messkomponenten:

O<sub>2</sub>-Anteil im Abgas, Verbrennungsluft- und Abgastemperatur

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

0— 21,0 Vol.% Sauerstoff

0— 400 °C Abgastemperatur

0— 50 °C Verbrennungslufttemperatur

Software:

Version 1.1 vom 28. Mai 2004

Prüfbericht:

TÜV Industrie Service GmbH Süd Gruppe, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, Prüfbereich messtechnische Einrichtungen Nr. M-BI 1023-00/04 vom 7. Juli 2004

Prüfkennzeichen:

TÜV By Rg G 235

Berlin, den 30. September 2004

II 5.4 - 54 173/1

Umweltbundesamt  
Im Auftrag  
Dr. H u m m e l