# Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen

vom 25. Februar 2015

## I. Eignung von Messeinrichtungen

Die obersten Immissionsschutzbehörden der Länder haben die Ergebnisse der Eingangsprüfungen begutachtet und sind zu einem positiven Gesamturteil gelangt. Gemäß Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 12. Dezember 2011 – IG I 2 – 51134/0 – (GMBl. 2012 S. 11) erfolgt die Eignungsbekanntgabe.

### 1 Messgeräte zur Überwachung des Abgasverlustes an Öl- und Gasfeuerungsanlagen

1.1 Kombinationsmessgerät Typ MSI Integral FG4200

Hersteller:

Dräger MSI GmbH, Hagen

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O2-Bestimmung

Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Funktionsmodul zur Bestimmung des Drucks (Zug-)

Funktionsmodul zur Bestimmung des Drucks (Differenz-)

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O2 0 bis 21,0 Vol.-%

Abgastemperatur TA 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur TL 0 bis 50 °C

Druck (Zug-) - 40 bis 190 Pa

Druck (Differenz-) 0 bis 10 000 Pa

Softwareversionen: Modul Messwert: Version 1.2 vom 22. April 2014

Firmware: Version 1.1.024 vom 22. April 2014

Einschränkungen:

Keine

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 308

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1173-00/14 vom 26. November 2014

### 2 Messgeräte zur Überwachung der CO-Emissionsgrenzwerte und des Abgasverlustes an Öl- und Gasfeuerungsanlagen

2.1 Kombinationsmessgerät Typ MSI Integral FG4300

Hersteller:

Dräger MSI GmbH, Hagen

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O2-Bestimmung

Funktionsmodul zur CO-Bestimmung

Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Funktionsmodul zur Bestimmung des Drucks (Zug-)

Funktionsmodul zur Bestimmung des Drucks (Differenz-)

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung und zur Überwachung der Emissionsgrenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O2 0 bis 21,0 Vol.-%

CO 0 bis 2 500 mg/m3

Abgastemperatur TA 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur TL 0 bis 50 °C

Druck (Zug-) - 40 bis 190 Pa

Druck (Differenz-) 0 bis 10 000 Pa

Softwareversionen: Modul Messwert: Version 1.2 vom 22. April 2014

Firmware: Version 1.1.024 vom 22. April 2014

Einschränkungen:

Keine

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 307

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1172-00/14 vom 26. November 2014

### 3 Messgeräte zur Überwachung der Staub- und CO-Grenzwerte sowie zur Ermittlung der Abgaskomponenten an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

3.1 Messgerät Typ Feinstaubmesskoffer Plus B

Hersteller:

Vereta GmbH, Einbeck

Eignung:

Messgerät zur Überwachung der Staub- und CO-Grenzwerte der 1. BImSchV gemäß § 5 Absatz 1, Stufe 1 und 2 sowie § 25 Absatz 2 an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 8 sowie zur Ermittlung der Abgaskomponente O2

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

partikelförmige Emissionen 0 bis 375 mg/m3

O2 0 bis 21,0 Vol.-%

CO 0 bis 25 000 mg/m3

Softwareversion: Firmware Version V1.03 vom 20. Mai 2013

Einschränkung:

Die Mindestanforderung bei der Eignungsprüfung nach VDI 4206 Blatt 2 an die erweiterte Messunsicherheit für die Komponente Staub wurde nicht eingehalten und beträgt bezogen auf den jeweiligen Grenzwert:

– 51 % für den Grenzwert 20 mg/m3

– 43 % für den Grenzwert 60 mg/m3

– 51 % für den Grenzwert 90 mg/m3

– 47 % für den Grenzwert 100 mg/m3

– 39 % für den Grenzwert 150 mg/m3

Hinweise:

1. Das Messgerät ist nicht für den Außeneinsatz geeignet.

2. Für die nach § 13 Absatz 3 der 1. BImSchV erforderliche Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus B muss die bekanntgegebene Geräteprüfstelle mit einem Zerstäuber Typ ATM220 der Firma TOPAS, einer 2 %-igen Salzsuspension mit Analysezertifikat vom Bundesamt für Metrologie METAS (Schweiz) und einem kalibrierten Partikelzähler Typ Microdust Pro der Firma Casella CEL ausgerüstet sein. Der Partikelzähler muss jährlich durch das Bundesamt für Metrologie METAS nach dem festgelegten Verfahren kalibriert werden. Für die Durchführung des Prüfverfahrens ist eine Schulung des Personals der bekanntgegebenen Geräteprüfstelle durch den Hersteller erforderlich.

3. Die Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus B muss am Überprüfungspunkt von 90 mg/m3 erfolgen.

4. In der Eignungsprüfung wurden erhebliche Abweichungen zwischen den beiden Prüfmustern festgestellt.

5. Ergänzungsprüfung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 7. November 2012 (BAnz AT 14.11.2012 B8, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 12. Februar 2013 (BAnz AT 05.03.2013 B11, Kapitel I Nummer 5.1) und vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B13, Kapitel II 3. Mitteilung) hinsichtlich der Eignung zur Bestimmung der O2- und CO-Konzentration mittels Gassammelbeutel Typ LINDE PLASTIGAS (2,5 Liter Volumen/Bestell-Nr. 37660001) und dem Abgasanalysemessgerät Typ BRIGON 505+ mit Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B13, Kapitel I Nummer 2.1).

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 289/5

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1129-13/14 vom 18. Dezember 2014

3.2 Messgerät Typ Feinstaubmesskoffer Plus M

Hersteller:

Vereta GmbH, Einbeck

Eignung:

Messgerät zur Überwachung der Staub- und CO-Grenzwerte der 1. BImSchV gemäß § 5 Absatz 1, Stufe 1 und 2 sowie § 25 Absatz 2 an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 8 sowie zur Ermittlung der Abgaskomponente O2

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

partikelförmige Emissionen 0 bis 375 mg/m3

O2 0 bis 21,0 Vol.-%

CO 0 bis 25 000 mg/m3

Softwareversion: Firmware Version V1.03 vom 20. Mai 2013

Einschränkung:

Die Mindestanforderung bei der Eignungsprüfung nach VDI 4206 Blatt 2 an die erweiterte Messunsicherheit für die Komponente Staub wurde nicht eingehalten und beträgt bezogen auf den jeweiligen Grenzwert:

– 51 % für den Grenzwert 20 mg/m3

– 43 % für den Grenzwert 60 mg/m3

– 51 % für den Grenzwert 90 mg/m3

– 47 % für den Grenzwert 100 mg/m3

– 39 % für den Grenzwert 150 mg/m3

Hinweise:

1. Das Messgerät ist nicht für den Außeneinsatz geeignet.

2. Für die nach § 13 Absatz 3 der 1. BImSchV erforderliche Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus M muss die bekanntgegebene Geräteprüfstelle mit einem Zerstäuber Typ ATM220 der Firma TOPAS, einer 2 %-igen Salzsuspension mit Analysezertifikat vom Bundesamt für Metrologie METAS (Schweiz) und einem kalibrierten Partikelzähler Typ Microdust Pro der Firma Casella CEL ausgerüstet sein. Der Partikelzähler muss jährlich durch das Bundesamt für Metrologie METAS nach dem festgelegten Verfahren kalibriert werden. Für die Durchführung des Prüfverfahrens ist eine Schulung des Personals der bekanntgegebenen Geräteprüfstelle durch den Hersteller erforderlich.

3. Die Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus M muss am Überprüfungspunkt von 90 mg/m3 erfolgen.

4. In der Eignungsprüfung wurden erhebliche Abweichungen zwischen den beiden Prüfmustern festgestellt.

5. Ergänzungsprüfung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 7. November 2012 (BAnz AT 14.11.2012 B8, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 12. Februar 2013 (BAnz AT 05.03.2013 B11, Kapitel I Nummer 5.1) sowie vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B13, Kapitel II 3. Mitteilung) hinsichtlich der Eignung zur Bestimmung der O2- und CO-Konzentration mittels Gassammelbeutel Typ LINDE PLASTIGAS (2,5 Liter Volumen/Bestell-Nr. 37660001) und dem Abgasanalysemessgerät Typ MULTILYZER NG mit Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.12).

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 289/3

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1129-11/14 vom 18. Dezember 2014

3.3 Messgerät Typ Feinstaubmesskoffer Plus S

Hersteller:

Vereta GmbH, Einbeck

Eignung:

Messgerät zur Überwachung der Staub- und CO-Grenzwerte der 1. BImSchV gemäß § 5 Absatz 1, Stufe 1 und 2 sowie § 25 Absatz 2 an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 8 sowie zur Ermittlung der Abgaskomponente O2

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

partikelförmige Emissionen 0 bis 375 mg/m3

O2 0 bis 21,0 Vol.-%

CO 0 bis 25 000 mg/m3

Softwareversion: Firmware Version V1.03 vom 20. Mai 2013

Einschränkung:

Die Mindestanforderung bei der Eignungsprüfung nach VDI 4206 Blatt 2 an die erweiterte Messunsicherheit für die Komponente Staub wurde nicht eingehalten und beträgt bezogen auf den jeweiligen Grenzwert:

– 51 % für den Grenzwert 20 mg/m3

– 43 % für den Grenzwert 60 mg/m3

– 51 % für den Grenzwert 90 mg/m3

– 47 % für den Grenzwert 100 mg/m3

– 39 % für den Grenzwert 150 mg/m3

Hinweise:

1. Das Messgerät ist nicht für den Außeneinsatz geeignet.

2. Für die nach § 13 Absatz 3 der 1. BImSchV erforderliche Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus S muss die bekanntgegebene Geräteprüfstelle mit einem Zerstäuber Typ ATM220 der Firma TOPAS, einer 2 %-igen Salzsuspension mit Analysezertifikat vom Bundesamt für Metrologie METAS (Schweiz) und einem kalibrierten Partikelzähler Typ Microdust Pro der Firma Casella CEL ausgerüstet sein. Der Partikelzähler muss jährlich durch das Bundesamt für Metrologie METAS nach dem festgelegten Verfahren kalibriert werden. Für die Durchführung des Prüfverfahrens ist eine Schulung des Personals der bekanntgegebenen Geräteprüfstelle durch den Hersteller erforderlich.

3. Die Überprüfung des Feinstaubmesskoffer Plus S muss am Überprüfungspunkt von 90 mg/m3 erfolgen.

4. In der Eignungsprüfung wurden erhebliche Abweichungen zwischen den beiden Prüfmustern festgestellt.

5. Ergänzungsprüfung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 7. November 2012 (BAnz AT 14.11.2012 B8, Kapitel I Nummer 1.1) und 12. Februar 2013 (BAnz AT 05.03.2013 B11, Kapitel I Nummer 5.1) sowie vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B13, Kapitel II 3. Mitteilung) hinsichtlich der Eignung zur Bestimmung der O2- und CO-Konzentration mittels Gassammelbeutel Typ LINDE PLASTIGAS (2,5 Liter Volumen/Bestell-Nr. 37660001) und dem Abgasanalysemessgerät Typ Spectra Plus mit Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 932, Kapitel I Nummer 1.1).

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 289/2

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1129-10/14 vom 18. Dezember 2014

### 4 Messgeräte zur Ermittlung der Holzfeuchte nach § 3 Absatz 3 der 1. BImSchV

4.1 Feuchtemessgerät Typ Testo 606, Ausführung Testo 606-1 und Testo 606-2

Hersteller:

Testo AG, Lenzkirch

Eignung:

Messgerät zur Ermittlung der Feuchte von stückigem Holz

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Feuchte von stückigem Holz 10 bis 35 %

Softwareversion: Version V1.90 vom 1. März 2008

Hinweis:

Bei der Ausführung Testo 606-2 wird zusätzlich die Raumtemperatur und die Raumfeuchte angezeigt.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 306

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: M-BI 1171-00/14 vom 24. November 2014

## II. Mitteilungen zur Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen

### 1 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. August 2008 (BAnz. S. 3242, Kapitel 1 Nummer 1.1) und 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.9) und 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2728, Kapitel II 1. Mitteilung [Nummer 21])

Das Kombinationsmessgerät Typ Eurolyzer ST der Firma Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH kann auch in der Ausführungsvariante Eurolyzer STX vertrieben werden.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Kombinationsmessgeräts wurden vom Hersteller die unten aufgeführten Änderungen durchgeführt, welche keinen Einfluss auf die Messfunktion des Kombinationsmessgeräts haben. Diese Weiterentwicklung des Kombinationsmessgeräts soll durch die Bezeichnung Eurolyzer STX kenntlich gemacht werden.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eurolyzer ST | Eurolyzer STx |
| Anschlussart Netzadapter | Rundklinkenstecker | Mini-USB-Stecker |
| Bluetooth Smart Datenschnittstelle | nein | ja |
| SDHC-Kompatibilität der externen Micro-SD-Speicherkarte/max. 16 GB | nein | ja |
| Bluetooth Smart Druckerschnittstelle | nein | ja |
| RDIF (RadioFrequencyIdentiFication) | nein | ja |
| Zoom-Anzeige | nein | ja |
| Benutzer-Adresse als TXT-File importierbar | nein | ja |
| Intelligentes Powermanagement | nein | ja |
| Firmen-Logo als LOGO.BIN-File importierbar | nein | ja |

Des Weiteren wurden in der Menüführung Verbesserungen hinsichtlich Bedienerfreundlichkeit und Übersichtlichkeit durchgeführt. Daraus resultierend ergibt sich für die Firmware der Ausführungsvariante Eurolyzer STX die folgende Softwareversionsnummer: V1.00.0

Das AGV-Modul, welches die Softwareroutinen für die Messaufgabe und die damit verbundenen Berechnungen enthält, wurde gegenüber dem bekanntgegebenen Eurolyzer ST nicht geändert und läuft weiterhin in der Softwareversion V 1.0 vom 1998-04-01.

Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 26. September 2014.

### 2 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. Juli 2013 (BAnz AT 23.07.2013 B5, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B13, Kapitel I Nummer 4.1)

Das Kombinationsmessgerät Typ Wöhler A550 der Firma Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH kann auch mit der Probenahmesonde „Flex-Stecksonde“ verwendet werden.

Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 26. September 2014 sowie Prüfbericht Nr. M-BI 1156-02/14 vom 12. August 2014.

### 3 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 904, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 556, Kapitel I Nummer 1.5) und vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.22) und vom 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2728, Kapitel I Nummer 1.7 sowie Kapitel II 1. Mitteilung [Nummer 18])

Das Kombinationsmessgerät Typ Wöhler A400 der Firma Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH kann auch mit der Probenahmesonde „Schlauchflexsonde“ und mit der Probenahmesonde „Schlauchsonde“ verwendet werden.

Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 26. September 2014 sowie Prüfbericht Nr. M-BI 1092-04/14 vom 12. August 2014.