

Umweltbundesamt

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

Vom 12. August 2008

I.

Eignung von Messeinrichtungen

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

1 Messgeräte zur kombinierten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes (O₂) und des Abgasverlustes (AGV)

1.1 Kombinationsmessgerät Typ Eurolyzer ST

Hersteller:

Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH, Illmensee

Messkomponenten:

Messgeräteteil zur O₂/CO₂-Bestimmung

Messgeräteteil zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Messgeräteteil zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

O₂ 0 bis 21,0 Vol.-% (CO₂ errechnet)

Abgastemperatur 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur 0 bis 50 °C

Softwareversion: Modul – AGV Version 1.0 vom 01.04.1998

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde mit den Sauerstoffsensoren Typ 4OX-Eco und 5FO im O₂-Messgeräteteil durchgeführt.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik

Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 190

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1041-02/08 vom 22. Februar 2008

1.2 Kombinationsmessgerät Typ testo 327-2 LL

Hersteller:

Testo AG, Lenzkirch

Messkomponenten:

Messgeräteteil zur O₂/CO₂-Bestimmung

Messgeräteteil zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Messgeräteteil zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

O₂ 0 bis 21,0 Vol.-% (CO₂ errechnet)

Abgastemperatur 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur 0 bis 50 °C

Softwareversion: Modul – AGV Version 2.1 vom 07.12.2006

Hinweise:

1. Das Kombinationsmessgerät Typ testo 327-2 LL entspricht dem bereits eignungsgeprüften Kombinationsmessgerät Typ testo 327-2 (Prüfbericht-Nr. M-BI 1068-00/07 vom 30. Juni 2007) desselben Herstellers in der Ausführung mit dem O₂-Sensor Typ LO5BF.
2. Aufgrund der nachgewiesenen Baugleichheit der Messkanäle für die Abgastemperatur, den O₂-Anteil und die Verbrennungslufttemperatur sowie der Auswerteeinheit und der Auswertesoftware hinsichtlich der Bestimmung des AGV konnte bei der Prüfung auf bereits vorliegende Messergebnisse zurückgegriffen werden.
3. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7926).

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik

Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 268

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1084-00/08 vom 7. März 2008

1.3 Kombinationsmessgerät Typ Kane 455

Hersteller:

Kane International Ltd, Hertfordshire, United Kingdom

Messkomponenten:

Messgeräteteil zur CO₂/O₂-Bestimmung

Messgeräteteil zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Messgeräteteil zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO₂ 0 bis 21,0 Vol.-% (O₂ errechnet)

Abgastemperatur 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur 0 bis 50 °C

Softwareversion: Modul – AGV Version 1.45 vom 19.11.2007

Hinweise:

1. Die Eignungsprüfung wurde mit dem CO₂-Sensor Typ Kane Art. Nr. SM12815 durchgeführt.
2. Dieses Gerät wird auch von der Firma Brigon Messtechnik GmbH & Co KG baugleich unter der Bezeichnung Brigon 500 NT (TÜV By RgG 267) vertrieben.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 266

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1085-00/08 vom 7. März 2008

2 Messgeräte zur Rußzahlbestimmung

2.1 Rußpumpe Typ S-1

Hersteller:

OK Handels GmbH, Ochsenfurt

Messkomponente:

Rußzahl (RZ)

Eignung:

Handpumpe zur Rußzahlbestimmung an Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

RZ 0 bis RZ 9

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 265

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1083-00/08 vom 29. Februar 2008

2.2 Rußzahlmessgerät Typ testo 308

Hersteller:

Testo AG, Lenzkirch

Messkomponente:

Rußzahl (RZ)

Eignung:

Rußzahlmessgerät zur Rußzahlbestimmung an Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

RZ 0 bis RZ 5

Software: Version V1.00 vom 06.12.2007

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 264

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1082-00/08 vom 29. Februar 2008

2.3 Filterpapier für die Rußzahlbestimmung Typ ETF207

Hersteller:

Engelhardt & Trunzer GbR, Wesel

Messkomponente:

Filterpapier

Eignung:

Filterpapier für die Rußzahlbestimmung an Ölfeuerungsanlagen

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 269

Prüfbericht:

Bericht-Nr. M-BI 1086-00/08 vom 7. März 2008

Dessau-Roßlau, den 12. August 2008

- II 4.1 - 54 173/1 -

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Hans-Joachim Hummel

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

Vom 12. August 2008

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 – Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 13. Juni 2005 – IG I 2 – 45053/5 (GMBI. 2005 S. 795) – wird im Auftrage des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

1 Staubförmige Emissionen (Staubkonzentration)

1.1 DUSTHUNTER SF100 für Staub (Massenkonzentration)

Hersteller:

SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

Staub (Streulichtmessung): 0 bis 50 Streulichteinheiten $\triangleq$ 15 mg/m³ Staub, sowie

0 bis 5 Streulichteinheiten

0 bis 20 Streulichteinheiten

0 bis 100 Streulichteinheiten

0 bis 200 Streulichteinheiten

Softwareversionen: MCU: 1.026

Sensor: 1.3.04

SOPAS ET: 02.16

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn eine Unterschreitung des Taupunktes ausgeschlossen werden kann.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt 4 Wochen.

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

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21207351/B vom 10. März 2008

1.2 DUSTHUNTER T200 für Staub (Massenkonzentration)

Hersteller:

SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

Staub (Transmissionsmessung): 0 bis 0,1 Ext. $\triangleq$ 15 mg/m³ Staub bei 5 m Messweglänge, sowie

0 bis 0,05 Ext.

0 bis 0,2 Ext.

0 bis 0,5 Ext.

0 bis 1,0 Ext.

Softwareversionen: MCU: 1.026

Sensor: 1.3.04

SOPAS ET: 02.16

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn eine Unterschreitung des Taupunktes ausgeschlossen werden kann.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt 4 Wochen.
2. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21207351/C vom 10. März 2008

1.3 DUSTHUNTER C200 für Staub (Massenkonzentration)

Hersteller:

SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

Staub (Transmissionsmessung): 0 bis 0,1 Ext. $\pm$ 15 mg/m³ Staub bei 5 m Messweglänge,

sowie

0 bis 0,05 Ext.

0 bis 0,2 Ext.

0 bis 0,5 Ext.

0 bis 1,0 Ext.

Staub (Streulichtmessung):

0 bis 50 Streulichteinheiten $\pm$ 15 mg/m³ Staub,

sowie

0 bis 5 Streulichteinheiten

0 bis 20 Streulichteinheiten

0 bis 100 Streulichteinheiten

0 bis 200 Streulichteinheiten

Softwareversionen: MCU: 1.026

Sensor: 1.3.04

SOPAS ET: 02.16

Einschränkung:

Die Messeinrichtung kann nur eingesetzt werden, wenn eine Unterschreitung des Taupunktes ausgeschlossen werden kann.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt 4 Wochen.
2. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21207351/A vom 10. März 2008

2 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

2.1 SIDOR für CO, NO, SO₂ und der Bezugsgröße O₂

Hersteller:

MAIHAK AG, Hamburg

Vertreiber:

SICK/Maihak GmbH, Reute

Eignung:

Anlagen der 13. und 27. BImSchV sowie der TA-Luft

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO 0 bis 75 mg/m³

NO 0 bis 125 mg/m³

SO₂ 0 bis 100 mg/m³

O₂, el.chem. 0 bis 25 Vol.-%

0 bis 10 Vol.-%

O₂, paramag. 0 bis 25 Vol.-%

0 bis 10 Vol.-%

Softwareversion: 1.7

Einschränkungen:

Für die Komponenten CO, NO und SO₂:

Wöchentliche Autokalibrierung des Nullpunktes mit befeuchteter Umgebungsluft oder Stickstoff.

Für O₂:

Wöchentliche Autokalibrierung der Empfindlichkeit mit befeuchteter Umgebungsluft.

Hinweise:

1. Das während der Ergänzungsprüfung ermittelte Wartungsintervall beträgt 6 Monate.
2. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BANz. S. 6716).

Prüfbericht:

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

Bericht-Nr.: 107GMT005/8000616716 vom 29. Februar 2008

2.2 LaserGas II für H₂O und NH₃

Hersteller:

NEO Monitors AS, Lorenskog, Norwegen

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

NH₃ 0 bis 10* mg/m³

0 bis 15* mg/m³

H₂O 0 bis 30* Vol.-%

0 bis 40* Vol.-%

0 bis 50* Vol.-%

* bei einer aktiven Messweglänge von 1,00 m

Softwareversionen: GM6.1c1 und gmw61 Version V.1.2.5.1

Hinweise:

1. Die Messweglänge betrug im Labortest 0,513 m.
2. Die Messweglänge betrug im Feldtest 1,0 m.
3. Für die Überprüfung von NH₃ können trockene Prüfgase in Verbindung mit einer unbeheizten Messgaszelle eingesetzt werden.
4. Das Wartungsintervall beträgt 12 Wochen.
5. Eine interne Messwertkontrolle ist fester Bestandteil der Messeinrichtung.
6. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BANz. S. 901).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Bericht-Nr.: 936/21205655/B vom 29. Februar 2008

2.3 GIGAS 10M für CO, NO, NO₂, SO₂, HCl, NH₃, CO₂ und H₂O

Hersteller:

General Impianti, Moie di Maiolati, Italien

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO 0 bis 75 mg/m³

0 bis 300 mg/m³

NO 0 bis 200 mg/m³

0 bis 400 mg/m³

NO₂ 0 bis 100 mg/m³

0 bis 200 mg/m³

SO₂ 0 bis 75 mg/m³

0 bis 300 mg/m³

NH₃ 0 bis 15 mg/m³

HCl 0 bis 15 mg/m³

0 bis 90 mg/m³

CO₂ 0 bis 20 Vol.-%

H₂O 0 bis 30 Vol.-%

Softwareversionen: GasCalc 4.4 und Ominc 6.2

Einschränkungen:

1. Die Messeinrichtung darf nur an Anlagen eingesetzt werden, bei denen die Abgasfeuchte 30 Vol.-% nicht dauerhaft überschreitet.
2. Die Einstellzeit für HCl beträgt 200 s.

Hinweise:

1. Bei der Prüfung von HCl und NH₃ sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
2. Das Wartungsintervall beträgt 6 Monate.
3. Ergänzungsprüfung zu den Bekanntgaben des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925) und vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 901).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Bericht-Nr.: 936/21206517/C vom 27. Februar 2008

2.4 PG 250 SRM für CO, NO_x und O₂

Hersteller

Horiba Europe GmbH, Leichlingen

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

CO 0 bis 75 mg/m³

NO_x 0 bis 134 mg/m³ als NO

0 bis 205 mg/m³ als NO₂

O₂ 0 bis 25 Vol.-%

Softwareversion: P 1000500001C

Hinweis:

Die Messeinrichtung weist ebenfalls Messkanäle für CO₂ und SO₂ auf. Diese Geräteversion ist für die Messkanäle SO₂ und CO₂ nicht eignungsgeprüft.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Bericht-Nr.: 936/21206693/A vom 6. März 2008

2.5 Zentraleinheit LDS 6 7MB6121 für HCl und H₂O, Sensor CD 6 7MB6122

Hersteller:

Siemens Laser Analytics AB, Mölndal, Schweden

Vertrieb in Deutschland:

Siemens AG Process Instrumentation and Analytics, Karlsruhe

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

HCl 0 bis 15 mg/m³

0 bis 90 mg/m³

Gültig für Weglängen ab 2,0 m

Feuchte 0 bis 30 Vol.-%

Gültig für Weglängen ab 1,25 m

Softwareversion: R22

Einschränkungen:

1. Bei der HCl- und H₂O-Messung übersteigt für Methankonzentrationen über 15 mg/m³ die Summe der negativen Einflüsse von Störkomponenten (Querempfindlichkeit) 4 % des Messbereichswertes.
2. Die Alarmschwelle für die relative Transmission zur Störungsmeldung für Verschmutzung oder Dejustierung der Sensorköpfe ist auf mindestens 75 % einzustellen. (Die Abnahme der Transmission kann ein Hinweis auf Dejustierung sein).

Hinweise:

1. Für die Messeinrichtung in der Einkomponentenausführung LDS 6 HCl werden die Mindestanforderungen ebenfalls eingehalten. Die eignungsgeprüfte Gerätekonfiguration ist unter folgenden Bezeichnungen erhältlich:

Gerätebezeichnung	Messbereiche
7 MB 6121 – 0FT	0 bis 90 mg/m ³ HCl 0 bis 30 Vol.-% H ₂ O
7 MB 6121 – 0ET	0 bis 90 mg/m ³ HCl
Sensoreinheit 7 MB 6122 – 0W	

2. Die Messeinrichtung muss mit einer Spülluftversorgung betrieben werden.
3. Der Messeinrichtung ist der Wert der Messgastemperatur zur Verfügung zustellen. Dies kann als Analogsignal 4–20 mA erfolgen oder bei sehr konstanten Verhältnissen als Festwert parametrisiert werden.
4. Zur Prüfung der Linearität, Null- und Referenzpunktage wird eine geeignete Messstrecke wie FC 3002H unter Verwendung geeigneter Prüfgase oder der Kalibrier-Kit RC 3009 benötigt.
5. Das Wartungsintervall beträgt 2 Wochen.
6. Die Null- und Referenzpunktdrifts für HCl und H₂O sind alle 6 Monate mit einer Justierhilfe zu überprüfen.
7. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925).

Prüfbericht:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Umwelt Service, München

Bericht-Nr.: 840754-E vom 22. Februar 2008

2.6 Zentraleinheit LDS 6 7MB6121 für NH₃ und H₂O, Sensor 7MB6122

Hersteller:

Siemens Laser Analytics AB, Mölndal, Schweden

Vertrieb in Deutschland:

Siemens AG Process Instrumentation and Analytics, Karlsruhe

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche bei der Eignungsprüfung:

NH₃ 0 bis 20 mg/m³

Feuchte 0 bis 30 Vol.-%

0 bis 15 Vol.-%

Gültig für Weglängen ab 1,25 m

Softwareversion: R22

Einschränkung:

Die Alarmschwelle für die relative Transmission zur Störungsmeldung für Verschmutzung oder Dejustierung der Sensorköpfe ist auf mindestens 75 % einzustellen. (Die Abnahme der Transmission kann ein Hinweis auf Dejustierung sein).

Hinweise:

1. Für die Messeinrichtungen in der Einkomponentenausführung LDS 6 NH₃ und LDS 6 H₂O werden die Mindestanforderungen ebenfalls eingehalten. Die eignungsgeprüfte Gerätekonfiguration ist unter folgenden Bezeichnungen erhältlich:

Gerätebezeichnung	Messbereiche
7 MB 6121 – 0DT	0 bis 20 mg/m ³ NH ₃ 0 bis 30 Vol.-% H ₂ O
7 MB 6121 – 0CT	0 bis 20 mg/m ³ NH ₃
7 MB 6121 – 0MT	0 bis 30 Vol.-% H ₂ O
Sensoreinheit 7 MB 6122 – 0W	

2. Zur Kompensation der Querempfindlichkeiten der NH₃-Messung bezüglich O₂ und CO₂ sind die entsprechenden Parameter zur Kompensation am Gerät einzustellen.
3. Bei Verwendung des Kalibrier-Kit RC 3009 ist die dynamische Feuchtekorrektur zu deaktivieren.
4. Die Messeinrichtung muss mit einer Spülluftversorgung betrieben werden.

5. Der Messeinrichtung ist der Wert der Messgastemperatur zur Verfügung zu stellen. Dies kann als Analogsignal 4–20 mA erfolgen oder bei sehr konstanten Verhältnissen als Festwert parametrisiert werden.
6. Zur Prüfung der Linearität, Null- und Referenzpunktlage wird eine geeignete Messstrecke wie FC 3003H unter Verwendung geeigneter Prüfgase oder der Kalibrier-Kit RC 3009 benötigt.
7. Das Wartungsintervall beträgt 2 Wochen.
8. Die Null- und Referenzpunktdrifts für NH_3 und H_2O sind alle 6 Monate mit einer Justierhilfe zu überprüfen.
9. Änderung der Gerätebezeichnung von LDS 7 MB 6021/7 MB 6022 auf LDS 7 MB 6121/7 MB 6122.
10. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653).

Prüfbericht:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

Bericht-Nr.: 819683 vom 29. Februar 2008

II.

Eignung für Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/Betriebsgrößen

1 Abgasgeschwindigkeit

1.1 FLOWSIC 100

Hersteller:

SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

Abgasgeschwindigkeit: 0 bis 20 m/s

Softwareversionen: MCU: 1.4.02

Sensor: 1.0.26

Hinweise:

1. Der eingestellte Messbereich betrug im Labor 0 bis 16 m/s.
2. Die Eignungsprüfung umfasst folgende Gerätevarianten:

1	FLAWSIC100 PR
2	FLAWSIC100 PR AC
3	FLAWSIC100 M
4	FLAWSIC100 M AC
5	FLAWSIC100 H
6	FLAWSIC100 H AC
7	FLAWSIC100 PM
8	FLAWSIC100 PH
9	FLAWSIC100 PH-S

3. Das Wartungsintervall beträgt 3 Monate.
4. Ergänzungsprüfung zur Bekanntgabe des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 902).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21206702/B vom 28. Februar 2008

III.

Eignung von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Immissionen

Unter Bezugnahme auf die Nummer 3.2 der Bekanntmachung der für die Durchführung der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität zuständigen Stellen vom 1. Oktober 1998 (BAnz. S. 15 126) wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtung bekannt gegeben:

1 Kohlenmonoxid (CO)

1.1 CO12M für CO

Hersteller:

Environnement S. A., Poissy Cedex, Frankreich

Vertrieb in Deutschland:

Ansyco GmbH, Karlsruhe

Eignung:

Zur stationären Immissionsmessung von Kohlenmonoxid

Messbereich bei der Eignungsprüfung:

CO 0 bis 60 mg/m^3

0 bis 100 mg/m^3

Softwareversion: V1.26

Prüfinstitut:

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln

TÜV Rheinland Group

Bericht-Nr.: 936/21206773/B vom 29. Februar 2008

IV.

Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

1 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6716)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners ARGUS PRO EFÜ der Firma ABB Utilities GmbH sind:

ARGUS Pro Emi: 4.81

ARGUS Pro EFÜ 1.21

ARGUS Pro Editor: 2.1.1

ARGUS Pro Viewer: 1.0.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 4. März 2008

2 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715) und vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139)

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung DURAG D-R 800 ist V 1.72.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 11. März 2008

3 Mitteilung zum Rundschreiben des BMU vom 29. Oktober 1998 – IG I 3-51134/2 – (GMBL 1998 S. 946)

Die Messeinrichtung PFM 02V der Firma Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, TÜV Bericht-Nr. 936/21200495/D vom 7. Juli 2004 wird baugleich auch von der Firma T&T Ingenieurgesellschaft GmbH, Neckarsulm unter dem Namen Dust Monitor IMR 200 vertrieben.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH vom 15. Januar 2008

4 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 30. September 2004 (BAnz. S. 22 512)

Die Messeinrichtung FMD 02 der Firma Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, TÜV Bericht-Nr. 936/21200495/A vom 29. Juli 2003 wird baugleich auch von der Firma T&T Ingenieurgesellschaft GmbH, Neckarsulm unter dem Namen Flow Monitor IMR 100 vertrieben.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH vom 15. Januar 2008

5 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2654)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners TALAS/net mit UmweltOffice2005 und EFÜ Modul der Firma NUKEM GmbH/NIS Ingenieure sind:

TALAS/net: 5.2 (011)

UmweltOffice2005: 5.5.2

Oracle-Datenbank: 10.1

TService 5.2 (013)

TAP52 5.2 (012)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 29. Februar 2008

6 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2654)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners TALAS/net mit DSM-05 und EFÜ Modul der Firma NUKEM GmbH/NIS Ingenieure sind:

TALAS/net 5.2 (011)

DSM-05 5.5.2

Oracle-Datenbank: 10.1

TService 5.2 (013)

TAP52 5.2 (012)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 29. Februar 2008

7 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2654)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners TALAS/e mit UmweltOffice2005 und EFÜ Modul der Firma NUKEM GmbH/NIS Ingenieure sind:

TALAS/e: 4.2 (012)

UmweltOffice2005: 5.5.2

Oracle-Datenbank: 10.1

TService 5.2 (013)

TAP42 4.2 (012)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 29. Februar 2008

8 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2655)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners DAS05 mit UmweltOffice2005 und EFÜ Modul der Firma Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG sind:

DAS05: 5.2 (011)

UmweltOffice2005: 5.5.2

Oracle-Datenbank: 10.1

TService 5.2 (013)

TAP52 5.2 (012)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 29. Februar 2008

9 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2655)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners DAS05 mit DSM-05 und EFÜ Modul der Firma Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG sind:

DAS05: 5.2 (011)

DSM-05: 5.5.2

Oracle-Datenbank: 10.1

TService 5.2 (013)

TAP52 5.2 (012)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 29. Februar 2008

10 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700) und vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6716)

Die aktuellen Softwareversionen der Emissionsmeseinrichtung GM 35 In-situ Gasanalysator der Firma SICK MAIHAK GmbH sind:

SE-Einheit: 9062244 RJ37

Auswerteeinheit: 9062243 S436

Spülluft: 9091948 QC24

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 10. März 2008

11 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 31. März 2005 (BAnz. S. 6892) und vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6717)

Die Messeinrichtung StackGuard der Fa. Sigrist Photometer AG wird ab sofort mit einem dielektrisch beschichteten Umlenkspiegel anstelle des aluminiumbedampften Spiegels zur Laserlichtumlenkung ausgestattet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 11. März 2008

12 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2655)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmeseinrichtung 42i der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.05.01 (105646-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 10. März 2008

13 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6717)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmeseinrichtung 43i der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.05.06 (105721-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 10. März 2008

14 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2655)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmeseinrichtung 48i der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.05.03 (106423-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 10. März 2008

15 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2655)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmeseinrichtung 49i der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.05.00 (105115-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme vom 10. März 2008

16 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715)

Die aktuelle Softwareversion für das Analysatormodul der Messeinrichtungen der EasyLine EL3000 Serie ist 3.2.8.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 29. Februar 2008

17 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715)

Die aktuelle Software-Version für das Analysatormodul der Messeinrichtungen der Advance Optima AO2000 Serie ist 3.2.8.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 29. Februar 2008

18 Mitteilung des Umweltbundesamtes

Die Erfahrungen mit der kontinuierlichen Bestimmung von Quecksilber machen weitere qualitätssichernde Maßnahmen erforderlich. Die Messeinrichtungen bedürfen während des Betriebes einer laufenden Qualitätssicherung (QAL 3), wie etwa die regelmäßige Überprüfung des Null- und Referenzpunktes und sind darüber hinaus nur noch in Verbindung mit entsprechenden Wartungshandbüchern zu betreiben. Für folgende Messeinrichtungen liegen durch die Prüfinstitute geprüfte Wartungshandbücher bei dem jeweiligen Hersteller vor:

Messeinrichtung	Hersteller	Bekanntgabe
MERCEM Quecksilberanalysator	SICK MAIHAK GmbH, Meersburg	– GMBL. 1996 S. 592 – GMBL. 2001 S. 386
HM 1400 TR	VEREWA – Umwelt- und Prozessmesstechnik GmbH, Hamburg	– GMBL. 2001 S. 386
Hg 2010	Semtech Metallurgy AB, Lund/Schweden	– GMBL. 2000 S. 1193
SM3 Quecksilbermonitor	Mercury Instruments GmbH, Karlsfeld	– GMBL. 1999 S. 720

Dessau-Roßlau, den 12. August 2008

- II 4.1 - 54 173/1 -

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Hans-Joachim Hummel