

Umweltbundesamt

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

Vom 15. Juli 2011

**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) – IG I 2 – 45053/5 (GMBI 2005, S. 795) – wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

1 Staubbörmige Emissionen (Staubkonzentration)

1.1 4500 MKIII für Staub

Hersteller:

Land Instruments International Ltd., Dronfield, Großbritannien

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungs- bereich	zusätzliche Messbereiche				Einheit
		0–0,1	0–0,4	0–1,2	Ext.	
Staub	0–0,2	0–0,1	0–0,4	0–1,2	Ext.	

0–0,2 Ext. \approx 15 mg/m³ Staub bei 5 m Messweglänge

Softwareversionen: Control Software Version: 01.03.01

HI Software Version: 01.02.01

Einschränkung:

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

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.
2. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
3. Durch die Messweglänge von 5 m und dem bei der Kalibrierung ermittelten Messbereich von 15 mg/m³ ergibt sich ein Produkt von 75 mg m/m³ an der Feldtestanlage.
4. Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R² der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21213182/A vom 31. März 2011

2 Gesamt-Kohlenstoff

2.1 GMS810-FIDOR für Gesamt-Kohlenstoff

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, Hamburg

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zerti- fizierungs- bereich	zusätzliche Messbereiche				Einheit
		0–50	0–150	0–500		
Gesamt- Kohlen- stoff	0–15	0–50	0–150	0–500	mg/m ³	

Softwareversion: 2.00a

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

1. Die Messeinrichtung kann sowohl mit einer Netzspannung von 230 Volt, als auch mit einer Netzspannung von 110 Volt betrieben werden.
2. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21216085/A vom 25. März 2011

3 Quecksilber

3.1 HM 1400 TRX

Hersteller:

VEREWA Umwelt- und Prozessmesstechnik GmbH, Hamburg

Eignung:

Für Abfallverbrennungsanlagen gemäß § 2 Nummer 6 der 17. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungs- bereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
Hg	0–45	0–75	µg/m ³

Softwareversion:

2.01 (Die Display-Software [Version: DIS TRX 002] enthält nur die Sprachpakete und hat keinen Einfluss auf die Funktion)

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
2. Für die regelmäßige Kontrolle des Null- und Referenzpunktes im Wartungsintervall muss der Prüfgasgenerator HovaCal zur Verfügung stehen.
3. Alle zwei Stunden erfolgt eine automatische Justierung des Nullpunktes mit gereinigter Umgebungsluft.
4. Bei O₂-Gehalten über 18 Vol.-% kann es notwendig sein, die Füllung des Hg²⁺/Hg⁰-Reaktors häufiger als halbjährlich auszutauschen.
5. Die Länge der beheizten Messgasleitung betrug im Labortest 5 m und im Feldtest 10 m.

Prüfbericht:

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg

Bericht-Nr.: 109GMT007/8000632287 vom 30. Juni 2011

4 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

4.1 Gasmet CEMS für HF, CO, NO, NO₂, N₂O, SO₂, NH₃, HCl, CO₂, H₂O und O₂

Hersteller:

Gasmets Technologies Oy, Helsinki, Finnland

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungs- bereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
HF	0–3	0–10	mg/m ³
O ₂	0–25	–	Vol.-%
CO	0–75	0–300	mg/m ³
NO	0–200	0–600	mg/m ³
NO ₂	0–200	–	mg/m ³
N ₂ O	0–100	–	mg/m ³
SO ₂	0–75	0–300	mg/m ³
NH ₃	0–15	–	mg/m ³
HCl	0–15	0–90	mg/m ³
CO ₂	0–25	–	Vol.-%
H ₂ O	0–30	–	Vol.-%

Softwareversionen: Calcmet: 11.101 mit Auswertemodul 4.42.2 und OXITEC Ver. 1.50 np

Einschränkung:

Die Messeinrichtung darf nur an Anlagen eingesetzt werden, bei denen die Abgasfeuchte 30 Vol.-% nicht dauerhaft überschreitet.

Hinweise:

1. Bei der Prüfung von HF, HCl und NH₃ sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
2. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
3. Nach Anlagenstörungen ist die Probenahmesonde zu reinigen.
4. Zur O₂-Messung ist der Analysator OXITEC 500E SME 5 der Firma ENOTEC GmbH, Marienheide, Deutschland integriert.
5. Ergänzungsprüfung für die Komponente HF zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 901, Kapitel I Nummer 2.1).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21210692/A vom 30. März 2011

4.2 PG250 SRM für CO, NO_x und O₂

Hersteller:

Horiba Europe GmbH, Leichlingen

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
CO	0-75	0-625	mg/m ³
NO _x als NO	0-134	0-670	mg/m ³
NO _x als NO ₂	0-205	0-1025	mg/m ³
O ₂	0-25	-	Vol.-%

Softwareversion: P 1000500001 C

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt acht Tage.
2. Die Messeinrichtung besitzt ebenfalls Messkanäle für CO₂ und SO₂. Diese Geräteversion ist für die Messkanäle CO₂ und SO₂ nicht eignungsgeprüft.
3. Ergänzungsprüfung (Überführung in die DIN EN 15267, zusätzliche Messbereiche) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. August 2008 (BAnz. S. 3243, Kapitel I Nummer 2.4).
4. Für die Komponente CO wird die Anforderung an die Messunsicherheit nach DIN EN 15267-3 nicht erfüllt.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21206693/B vom 28. März 2011

4.3 GIGAS 10M für HF, N₂O, CO, NO, NO₂, SO₂, HCl, NH₃, H₂O und CO₂

Hersteller:

General Impianti S.r.l., Moie di Maiolati, Italien

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
HF	0-5	0-10 0-20	mg/m ³
N ₂ O	0-50	0-1 000	mg/m ³
CO	0-75	0-300	mg/m ³
SO ₂	0-75	0-300	mg/m ³
NO	0-200	0-400	mg/m ³
NO ₂	0-100	0-200	mg/m ³
HCl	0-15	0-90	mg/m ³

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
NH ₃	0-10	-	mg/m ³
CO ₂	0-20	-	Vol.-%
H ₂ O	0-30	-	Vol.-%

Softwareversionen: Omnic 7.2

GasCalc: 4.4

Einschränkung:

Die Messeinrichtung darf nur an Anlagen eingesetzt werden, bei denen die Abgasfeuchte 30 Vol.-% nicht dauerhaft überschreitet.

Hinweise:

1. Bei der Prüfung von HF, HCl und NH₃ sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
2. Das Wartungsintervall beträgt sechs Monate.
3. Ergänzungsprüfung (Erweiterung um die Komponenten N₂O und HF, Gerätemodifikationen, Überführung in die DIN EN 15267) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. August 2008 (BAnz. S. 3243, Kapitel I Nummer 2.3).
4. Für die Komponente CO wird die Anforderung an die Messunsicherheit nach DIN EN 15267-3 nicht erfüllt.
5. Die Messeinrichtung arbeitet mit feuchtem Abgas.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21211855/B vom 25. März 2011

II.

Eignung für Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen/Betriebsgrößen

1 Abgasgeschwindigkeit

1.1 FMD 09 für Abgasgeschwindigkeit

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Abgasgeschwindigkeit	5-30	m/s

Softwareversionen: Main Version: 2.0

I/O Version: 1.1

Einschränkung:

Die untere Grenze des Geschwindigkeitsmessbereichs beträgt 5 m/s.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate.
2. Nach einer Filterstörung mit hoher Staubbelastung ist die Sonde auf Verschmutzungen zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen.
3. Als Drucktransmitter kann der SMAR LD301 in einem Bereich von 0 bis 500 Pa oder von 0 bis 1000 Pa eingesetzt werden.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21212361/A vom 23. März 2011

III.

Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

1 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 23. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung FIDAMAT 6-7MB2421 für Gesamtkohlenstoff der Fa. Siemens AG lautet:

1.3.4

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 25. März 2011

2 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 901, Kapitel I Nummer 2.4) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 24. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtungen ULTRAMAT 23-7MB2335/2337 für CO, NO und O₂ der Fa. Siemens AG lautet:

2.14.06

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 25. März 2011

3 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 901, Kapitel I Nummer 2.5) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 25. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion für die Mehrkomponentenmess-einrichtungen ULTRAMAT 23-7MB2338 der Fa. Siemens AG lautet:

2.14.06

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 25. März 2011

4 Mitteilung zum Rundschreiben des BMU vom 28. April 1999 – IG I 3 – 51134/2 – (GMBI S. 445, Kapitel I Nummer 4.5) und zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 26. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion für die Mehrkomponentenmess-einrichtungen ULTRAMAT 6 E/F, OXYMAT 6 E/F und ULTRAMAT/OXYMAT 6 E/F der Fa. Siemens AG lautet:

4.8.3

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 25. März 2011

5 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel III Nummer 1.6) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III 22. Mitteilung)

Der Name des Herstellers des Emissionsdaten-Auswertesystems D-EMS 2000 lautet:

DURAG data systems GmbH

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 31. März 2011

6 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel III Nummer 1.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III 21. Mitteilung)

Der Name des Herstellers des Emissionsdaten-Auswertesystems D-EMS 2000 AiO lautet:

DURAG data systems GmbH

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 31. März 2011

7 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel II Nummer 2.1)

Die Messeinrichtung SWAM 5a Dual Channel Monitor für PM₁₀ und PM_{2,5} der Firma FAI Instruments s.r.l. erfüllt die Anforderungen der DIN EN 12341, der DIN EN 14907 sowie des Leitfadens zum Nachweis der Gleichwertigkeit von Immissionsmess-einrichtungen in der Version vom November 2005. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung SWAM 5a Dual Channel Monitor für PM₁₀ und PM_{2,5} die Anforderungen der DIN EN 15267.

Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter www.qal1.de einsehbar.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 26. März 2011

8 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel II Nummer 1.1)

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung ZFK8 + ZKM für O₂ der Fa. Fuji Electric Systems Co., Ltd. lautet:

2.13B

Die Versionen 2.13A, 2.12 und 2.10 sind ebenfalls zugelassen.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

9 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel I Nummer 1.1)

Die aktuelle Softwareversion der Mehrkomponentenmess-einrichtung ZRE und ZRE/ZFK7 der Fa. Fuji Electric Systems Co., Ltd. lautet:

1.03

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

10 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 901, Kapitel I Nummer 2.1)

Die aktuelle Softwareversion der Mehrkomponenten-Mess-einrichtung Gasmet CEMS der Firma Gasmet Technologies Oy lautet:

Calcmct: 11.101 mit Auswertemodul 4.42.2

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. März 2011

11 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 18. Mitteilung)

Die Messeinrichtung BAM-1020 mit PM_{2,5}-Vorabscheider der Firma Met One Instruments, Inc. für die Messkomponente Schwebstaub PM_{2,5} kann optional mit der Pumpe BX-125 betrieben werden.

Die Messeinrichtung kann optional mit einem Touch Screen Display (Option BX-970) ausgerüstet werden. Die aktuelle Softwareversion lautet:

3236-77 V5.1.0

Die Softwareversion für die Messeinrichtung ohne Option BX-970 Touch Screen Display lautet weiterhin 3236-07 5.0.10.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

12 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel III Nummer 1.2) und vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel III 2. Mitteilung)

Die Messeinrichtung BAM-1020 mit PM₁₀-Vorabscheider der Firma Met One Instruments, Inc. für die Messkomponente Schwebstaub PM₁₀ kann optional mit der Pumpe BX-125 betrieben werden.

Die Messeinrichtung kann optional mit einem Touch Screen Display (Option BX-970) ausgerüstet werden. Die aktuelle Softwareversion lautet:

3236-77 V5.1.0

Die Softwareversion für die Messeinrichtung ohne Option BX-970 Touch Screen Display lautet weiterhin 3236-07 5.0.10.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

13 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 2. Mitteilung)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners TALAS/net mit UmweltOffice2005 und EFÜ Modul der Firma NIS Ingenieurgesellschaft mbH sind:

TALAS/net: 5.2 (020)

UmweltOffice2005: 5.5.8

Oracle-Datenbank: 10.1

TService: 5.3 (001)

TAP52: 5.2 (021)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

14 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel II Nummer 1.3) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 3. Mitteilung)

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

TALAS/net: 5.2 (020)

DSM-05: 5.5.8

Oracle-Datenbank: 10.1
 TService: 5.3 (001)
 TAP52: 5.2 (021)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

15 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel III Nummer 1.2) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV 4. Mitteilung)

Die aktuellen Softwareversionen des Emissionsrechners TALAS/e mit UmweltOffice2005 und EFÜ Modul der Firma NIS Ingenieurgesellschaft mbH sind:

TALAS/e: 4.2 (018)
 UmweltOffice2005: 5.5.8
 Oracle-Datenbank: 10.1
 TService: 5.3 (001)
 TAP42: 4.2 (017)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

16 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.2 und 3.3) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 1. und 30. Mitteilung)

Der bisherige Nachführspiegel der Emissions-Messeinrichtung GM 32 In-situ Gasanalysator, in der Ausführung Cross-Duct und Messlanze GMP, für NO und SO₂ der Firma SICK MAIHAK GmbH kann durch ein Trackingmodul ersetzt werden.

Die aktuelle Softwareversion lautet:

GM32: 9125967 V113

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

17 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.3 und 2.4) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 30. Mitteilung)

Der bisherige Nachführspiegel der Emissions-Messeinrichtung GM 35 In-situ Gasanalysator, in der Version Cross-Duct und Messlanze GMP, für CO, CO₂ und H₂O der Firma SICK MAIHAK GmbH kann durch ein Trackingmodul ersetzt werden.

Der bisherige Umgebungsluftfeuchtesensor HygroClip1 kann durch den neuen Umgebungsluftfeuchtesensor HygroClip2 ersetzt werden.

Die aktuellen Softwareversionen lauten:

SE-Einheit: 9062244 UJ56
 Auswerteeinheit: 9062243 T895
 Spülluft: 9091948 QC24

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. März 2011

18 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel I Nummer 3.1 und Kapitel IV 30. Mitteilung)

Die aktuellen Softwareversionen der Mehrkomponentenmess-einrichtung MCS 100 FT der Fa. SICK MAIHAK GmbH lauten:

MCS 100 FT: 9114688 UG07
 SCU: 9125028 UP50
 FID: 9140300

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

19 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel IV Nummer 2.2) und vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel III 5. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Immissions-Messeinrichtung Modell 43i für SO₂ der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.06.07 (110959-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

20 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 2.2) und vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel III 6. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Immissions-Messeinrichtung Modell 48i für CO der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.06.09 (110018-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

21 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 3.2) und vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel III 7. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Immissions-Messeinrichtung Modell 49i für O₃ der Firma Thermo Fisher Scientific lautet:

V 01.06.04 (109898-00)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 30. März 2011

22 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel III Nummer 1.1 und 2.1) und vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel III 3. Mitteilung)

In der Immissions-Messeinrichtung Modell 5030 SHARP MONITOR mit PM₁₀- und PM_{2,5}-Vorabscheider der Firma Thermo Fisher Scientific kann alternativ auch das Proportionalzählrohr vom Typ 70 023 der Fa. Vacutec eingesetzt werden.

Die aktuelle Softwareversion lautet:

v1.19

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 26. März 2011

Dessau-Roßlau, den 15. Juli 2011

II 4.1 - 50 526 - 2/11

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Hans-Joachim Hummel

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

Vom 15. Juli 2011

I.

Eignung von Messeinrichtungen

Unter Bezugnahme auf das Rundschreiben des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 31. Januar 1997 – IG I 3 – 51134/1 – (GMBl S. 522) und unter Berücksichtigung der VDI-Richtlinienreihe 4206 wird im Auftrag des BMU die Eignung nachstehender Messeinrichtungen für Überwachungsaufgaben im Sinne der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV – in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), bekannt gegeben:

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

1.1 Kombinationsmessgerät Typ Brigon 500-3

Hersteller:

BRIGON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG, Rodgau

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung

Funktionsmodul zur CO-Bestimmung

Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur

Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O ₂	0 bis 21,0 Vol.-%
Abgastemperatur	0 bis 400 °C
Verbrennungslufttemperatur	0 bis 50 °C
CO	0 bis 2500 mg/m ³

Softwareversion:

Modul – AGV Version 1.3 vom 30. Juni 2007

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 14. Februar 2008 (BAnz. S. 903, Kapitel I Nummer 1.4) hinsichtlich der 30-Sekunden Mittelwertmessung für die Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 261

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1077-01/11 vom 25. Januar 2011

1.2 Kombinationsmessgerät Typ BRIGOVISION I

Hersteller:

BRIGON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG, Rodgau

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung
Funktionsmodul zur CO-Bestimmung
Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur
Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O ₂	0 bis 21,0 Vol.-%
CO	0 bis 2500 mg/m ³
Abgastemperatur	0 bis 400 °C
Verbrennungslufttemperatur	0 bis 50 °C

Softwareversion:

Modul – AGV Version 1.20243
vom 1. Oktober 2010

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zum Rundschreiben des BMU vom 29. April 1999 – IG I 3 – 51134/1 – (GMBl S. 448, Nummer 1.1) hinsichtlich der 30-Sekunden Mittelwertmessung für die Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen und der Überwachung der CO-Emissionsgrenzwerte an Ölfeuerungsanlagen.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 199

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1118-00/11 vom 25. Januar 2011

1.3 Kombinationsmessgerät Typ BRIGOVISION II

Hersteller:

BRIGON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG, Rodgau

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung
Funktionsmodul zur CO-Bestimmung
Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur
Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

Messgerät zur Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O ₂	0 bis 21,0 Vol.-%
CO	0 bis 2500 mg/m ³
Abgastemperatur	0 bis 400 °C
Verbrennungslufttemperatur	0 bis 50 °C

Softwareversion:

Modul – AGV Version 1.20243
vom 1. Oktober 2010

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 30. März 2004 (BAnz. S. 9221, Kapitel I Nummer 1.3) hinsichtlich der 30-Sekunden Mittelwertmessung für die Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen und der Überwachung der CO-Emissionsgrenzwerte an Ölfeuerungsanlagen.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 232

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1019-01/11 vom 25. Januar 2011

1.4 Kombinationsmessgerät Typ Delta 65-4

Hersteller:

MRU GmbH, Neckarsulm-Obereisesheim

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:

O ₂	0 bis 21,0 Vol.-%
CO	0 bis 2500 mg/m ³
Abgastemperatur T _A	0 bis 400 °C
Verbrennungslufttemperatur T _L	0 bis 50 °C
Druck (Zug-)	-40 bis 190 Pa
Druck (Differenz-)	0 bis 10000 Pa

Softwareversion:

Version 1.00
vom 10. September 2010

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde mit den Sauerstoffsensoren Typ 2FO und Typ O2-C2 durchgeführt.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 283

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1125-00/11 vom 30. März 2011

1.5 Kombinationsmessgerät Typ PROGRESS

Hersteller:

S+G Messtechnik GmbH, Ludwigshafen

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung
Funktionsmodul zur CO-Bestimmung
Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur
Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur

Eignung:

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

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O₂ 0 bis 21,0 Vol.-%
 CO 0 bis 2500 mg/m³
 Abgastemperatur 0 bis 400°C
 Verbrennungslufttemperatur 0 bis 50°C

Softwareversion:

Modul – AGV Version 1.39 vom 13. September 2010

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zum Rundschreiben des BMU vom 11. November 2002 – IG 13 – 51134/1 – (GMBI S. 140, Mitteilung) hinsichtlich der 30-Sekunden Mittelwertmessung für die Abgasverlustbestimmung an Gas- und Ölfeuerungsanlagen.

Prüfinstitut:

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

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 216

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1003-01/11 vom 24. März 2011
 1.6 Kombinationsmessgerät Typ testo 330-2 LL V2010

Hersteller:

Testo AG, Lenzkirch

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung
 Funktionsmodul zur CO-Bestimmung
 Funktionsmodul zur NO-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 und Messgerät zur Überwachung von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

O₂ 0 bis 21,0 Vol.-%
 CO 0 bis 25000 mg/m³ und 0 bis 2500 mg/m³
 NO 0 bis 804 mg/m³
 Abgastemperatur T_A 0 bis 400°C
 Verbrennungslufttemperatur T_L 0 bis 50°C
 Druck (Zug-) -40 bis 190 Pa
 Druck (Differenz-) 0 bis 10000 Pa

Softwareversionen:

Modul – AGV Version 2.02 vom 17. Oktober 2008
 Firmware Version V0.11 vom 19. Juni 2010

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.19) hinsichtlich der Eignung zur Überwachung von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe.

Prüfinstitut:

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

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 282

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1061-03/11 vom 28. März 2011
 1.7 Kombinationsmessgerät Typ Wöhler A400

Hersteller:

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH, Bad Wünnenberg

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O₂-Bestimmung
 Funktionsmodul zur CO-Bestimmung
 Funktionsmodul zur NO-Bestimmung
 Funktionsmodul zur Bestimmung der Verbrennungslufttemperatur
 Funktionsmodul zur Bestimmung der Abgastemperatur
 Funktionsmodul zur Bestimmung des Drucks (Zug-)

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 2500 mg/m³
 NO 0 bis 804 mg/m³
 Abgastemperatur T_A 0 bis 400°C
 Verbrennungslufttemperatur T_L 0 bis 50°C
 Druck (Zug-) -40 Pa bis 190 Pa

Softwareversionen:

Modul – AGV Version 1.07 vom 11. Februar 2010

Bedienoberfläche:

Version 1.00 vom 25. Juli 2008

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.22) bezüglich der Abgasverlustbestimmung und zur Überwachung der Emissionsgrenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen.

Prüfinstitut:

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

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 270

Prüfbericht:

Bericht Nr. M-BI 1092-03/11 vom 28. März 2011

II.

Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen aus Kleifuerungsanlagen

1 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.1 bis 1.24 und Nummer 2.1)

Lfd. Nr.	Messeinrichtung/ Hersteller	Bekanntmachung	Mitteilung	Stellungnahme Prüfinstitut
1	Delta 65-3/ - MRU GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.1)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011

Lfd. Nr.	Messeinrichtung/ Hersteller	Bekanntmachung	Mitteilung	Stellungnahme Prüfinstitut
2	Delta 2000 CD-2/ MRU GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.2)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
3	ecom CN/ rbr Messtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.3)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
4	ecom EN2/ rbr Messtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.4)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
5	ecom EN/ rbr Messtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.5)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
6	ecom J2KN/ rbr Messtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.6)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
7	ecom JN/ rbr Messtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.7)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
8	EM 200/ Dräger Safety MSI GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.8)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
9	MSI 150 EURO 4/ Dräger Safety MSI GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.10)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
10	MSI 150 PRO 2/ Dräger Safety MSI GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.11)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
11	Nova 2000/ MRU GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.13)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
12	Spectra 2000 und Spectra 2000-F/ MRU GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.14)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011

Lfd. Nr.	Messeinrichtung/ Hersteller	Bekanntmachung	Mitteilung	Stellungnahme Prüfinstitut
13	testo 300 XL/ Testo AG	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.16)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
14	testo 327-2 und testo 327-2LL/ Testo AG	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.17)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
15	testo 330-2 LL/ Testo AG	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.18)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
16	testo 330-2 und testo 330-3/ Testo AG	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.20)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
17	Wöhler A97/ Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.21)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
18	Wöhler A400/ Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.22)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
19	Wöhler A500/ Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.23)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
20	Wöhler A600/ Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.24)	Die Ergänzungsprüfung bezüglich der 30-Sekunden Mittelwertbildung für die Abgasverlustbestimmung und der Überwachung der CO-Grenzwerte an Gas- und Ölfeuerungsanlagen erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
21	Eurolyzer ST/ Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.9)	Die Ergänzungsprüfung erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
22	MULTILYZER NG/ Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.12)	Die Ergänzungsprüfung erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
23	Spectra Plus	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.15)	Die Eignungsprüfung erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011

Lfd. Nr.	Messeinrichtung/ Hersteller	Bekanntmachung	Mitteilung	Stellungnahme Prüfinstitut
24	testo 330-2 LL V2010/Testo AG	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.19)	Die Ergänzungsprüfung erfolgte nach VDI 4206-1 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011
25	Rußpumpe ET-XL209/ Engelhardt & Trunzer	vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 2.1)	Die Ergänzungsprüfung erfolgte nach VDI 4206-3 (Ausgabe August 2010).	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 1. Juli 2011

Dessau-Roßlau, den 15. Juli 2011

II 4.1 - 50 526 - 2/11

Umweltbundesamt
Im Auftrag
Dr. Hans-Joachim Hummel