



## Umweltbundesamt

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

Vom 6. Juli 2012

#### 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), zuletzt geändert am 4. August 2010 (GMBI 2010, S. 1172), wird im Auftrag des BMU die Eignung der folgenden Messeinrichtungen bekannt gegeben:

#### 1 Staubbörmige Emissionen (Staubkonzentration)

##### 1.1 D-R 820 F für Staub

Hersteller:

Durag GmbH, Hamburg

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
Gesamtstaub	0 – 15	0 – 100	mg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 1.15h

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

- Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
- Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten  $R^2$  der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21210225/A vom 21. März 2012

##### 1.2 PFM 06 ED für Staub

Hersteller:

Dr. Födösch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
Gesamtstaub	0 – 15	0 – 100	mg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 1.15h

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

- Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
- Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten  $R^2$  der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21218036/A vom 23. März 2012



### 1.3 4500 MKIII für Staub

Hersteller:

Land Instruments International Ltd., Dronfield, Großbritannien

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich			Einheit
		0 - 0,1	0 - 0,4	0 - 1,2	
Staub	0 - 0,2	0 - 0,1	0 - 0,4	0 - 1,2	Ext.

0 - 0,2 Ext.  $\pm$  15 mg/m<sup>3</sup> 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 sechs Monate.
3. Durch die Messweglänge von 5 m und dem bei der Kalibrierung ermittelten Messbereich von 15 mg/m<sup>3</sup> ergibt sich ein Produkt von 75 mg m/m<sup>3</sup> an der Feldtestanlage.
4. Die Anforderungen bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R<sup>2</sup> der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.
5. Ergänzungsprüfung (Wartungsintervallverlängerung) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 1.1).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21217693/A vom 21. März 2012

## 2 Quecksilber

### 2.1 SM-4 für Hg

Hersteller:

Mercury Instruments GmbH, Karlsfeld,

IMT Innovative Messtechnik GmbH, Moosbach

Eignung:

Für Anlagen der 13. und 17. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich		Einheit
		0 - 45	0 - 100	
Hg	0 - 45	0 - 100		µg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 6.35

Einschränkung:

Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an die Einstellzeit wurde nicht erfüllt.

Hinweise:

1. Zur Referenzpunktprüfung (QAL3) sind feuchte Prüfgase einzusetzen. Dazu verfügt die Messeinrichtung über einen eingebauten Prüfgasgenerator. Alternativ kann auch ein externer Prüfgasgenerator (Typ HOVACAL) eingesetzt werden.
2. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate.
3. Die Messeinrichtung führt alle drei Tage eine automatische Referenzpunkt Korrektur durch.
4. Die Länge der Messgasleitung betrug 15 m.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21213740/A vom 26. März 2012

### 2.2 AR602Z/Hg für Hg

Hersteller:

Opsis AB, Furulund/Schweden

Eignung:

Für Anlagen gemäß § 2 Nummer 6 der 17. BImSchV



Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
Hg	0 – 45	0 – 100	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 7.21

Einschränkung:

Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an die Einstellzeit wurde nicht erfüllt.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt zwei Monate.
2. Für die regelmäßige Kontrolle des Referenzpunktes im Wartungsintervall muss der Prüfgasgenerator HovaCal zur Verfügung stehen.
3. Die Länge der beheizten Messgasleitung betrug im Labor- und im Feldtest 10 m.
4. Zur Querempfindlichkeitskompensation muss die Komponente SO<sub>2</sub> in der Messzelle bestimmt werden.
5. Nach Revision oder Fehlfunktionen in der Abgasreinigung müssen die Filter in der Probenahmesonde überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.
6. Ergänzungsprüfung (Wartungsintervallverlängerung) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 3.1).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21215492/B vom 9. März 2012

2.3 MERCEM300Z für Hg

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, Meersburg

Eignung:

Für Anlagen gemäß 13. und 17. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich			Einheit
Hg	0 – 10	0 – 45	0 – 100	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 9162140 VL27

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

1. Bei der Prüfung der Messeinrichtung ist feuchtes Prüfgas einzusetzen.
2. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate.
3. Zur Referenzpunktkontrolle von Hg muss ein geeigneter Hg-Prüfgasgenerator, z. B. vom Typ HovaCal, eingesetzt werden. Optional ist der Betrieb der Messeinrichtung auch mit einem internen Prüfgasgenerator möglich; auf einen externen Prüfgasgenerator kann dann verzichtet werden. Für kurzfristige Systemchecks steht eine interne Hg-Küvette zur Verfügung, deren Daten aber nicht für QAL3-Zwecke genutzt werden können.
4. Die Länge der Messgasleitung im Feldtest betrug 35 m.
5. Ergänzungsprüfung (Zulassung eines zusätzlichen Anlagentyps, Weiterführung des Feldtests) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 3.2).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21216054/B vom 19. März 2012

### 3 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

3.1 GASMET CEMS für CO, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O und O<sub>2</sub>

Hersteller:

Gasmet Technologies Oy, Helsinki, Finnland

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich		Einheit
CO	0 – 75	0 – 300	0 – 1 500	mg/m <sup>3</sup>
NO	0 – 200	0 – 600	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>



Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich		Einheit
NO <sub>2</sub>	0 – 200	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
N <sub>2</sub> O	0 – 100	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	0 – 75	0 – 300	0 – 1 500	mg/m <sup>3</sup>
HCl	0 – 15	0 – 90	–	mg/m <sup>3</sup>
HF	0 – 3	0 – 10	–	mg/m <sup>3</sup>
NH <sub>3</sub>	0 – 15	0 – 50	–	mg/m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%
H <sub>2</sub> O	0 – 30	0 – 40	–	Vol.-%
O <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%

Softwareversionen: Calcmet: 11.101 mit Auswertemodul 4.42.2,

OXITEC Ver. 1.50 np

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

- Bei der Prüfung von HF, HCl und NH<sub>3</sub> sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
- Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
- Nach Anlagenstörungen ist die Probenahmesonde zu reinigen.
- Zur O<sub>2</sub>-Messung ist der Analysator OXITEC 500E SME 5 der Firma ENOTEC GmbH, Marienheide, Deutschland, integriert.
- Ergänzungsprüfung (Überführung in die DIN EN 15267) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2725, Kapitel I Nummer 4.1 und Kapitel III 10. Mitteilung).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21218384/A vom 16. März 2012

## II.

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

#### 1 Sauerstoff

##### 1.1 Oxatex 3107 C67 für O<sub>2</sub>

Hersteller:

Fives Pillard, Marseille, Frankreich

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
O <sub>2</sub>	0 – 20,9	Vol.-%

Softwareversion: V 3.1

Einschränkungen:

Keine

Hinweise:

- Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
- Bei Abgasrandbedingungen mit hoher Feuchte in Verbindung mit hohem Staubgehalt sowie Staubgehalt mit Neigung zum Verkleben ist eine häufigere Kontrolle des Filters notwendig.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und-Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21212141/A vom 20. März 2012

#### 2 Abgasgeschwindigkeit

##### 2.1 V-CEM5100 für Abgasgeschwindigkeit



Hersteller:  
CODEL International Ltd., Bakewell, Derbyshire, Vereinigtes Königreich

Eignung:  
Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Abgasgeschwindigkeit	3 – 50	m/s

Softwareversion: 507.105B

Einschränkung:  
Die untere Grenze des Geschwindigkeitsmessbereichs beträgt 3 m/s.

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate.
2. Das Gerät kann unter folgenden Randbedingungen eingesetzt werden: Feuchtegehalt >2 %, Temperatur >40 °C, Kanaldurchmesser >0,5 m.
3. Ergänzungsprüfung (Wartungsintervallverlängerung) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel II Nummer 2.2).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: 936/21216334/C vom 20. März 2012

2.2 FMD 09 für Abgasgeschwindigkeit

Hersteller:  
Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt

Eignung:  
Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
Abgasgeschwindigkeit	2 – 30	2 – 60	m/s

Softwareversionen: Main Version: 2.0,  
I/O Version: 1.1

Einschränkung:  
Die untere Grenze des Geschwindigkeitsmessbereichs beträgt 2 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 1 000 Pa eingesetzt werden.
4. Ergänzungsprüfung (zusätzlicher Messbereich) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel II Nummer 2.1).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: 936/21212361/C vom 20. März 2012

### 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 Schwebstaub (PM<sub>2,5</sub>-Fraktion)

1.1 TEOM 1405-F Ambient Particulate Monitor mit PM<sub>2,5</sub>-Vorabscheider für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub>

Hersteller:  
Thermo Fisher Scientific, Franklin, USA



### Eignung:

Zur kontinuierlichen Immissionsmessung der PM<sub>2,5</sub>-Fraktion im Schwebstaub im stationären Einsatz

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
PM <sub>2,5</sub>	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 1.56

### Einschränkung:

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich am Aufstellungsort der Messeinrichtung beträgt 8 °C bis 25 °C.

### Hinweise:

1. Die Anforderungen gemäß des Leitfadens „Demonstration of Equivalence of Ambient Air Monitoring Methods“ werden für die Messkomponente PM<sub>2,5</sub> eingehalten.
2. Die Messeinrichtung ist mit dem gravimetrischen PM<sub>2,5</sub>-Referenzverfahren nach DIN EN 14907 regelmäßig am Standort zu kalibrieren.
3. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Prüfinstitut: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: 936/21209885/C vom 11. März 2012

## 2 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

2.1 TEOM 1405-DF Ambient Particulate Monitor mit PM<sub>10</sub>-Vorabscheider und virtuellem Impaktor für Schwebstaub PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>

### Hersteller:

Thermo Fisher Scientific, Franklin, USA

### Eignung:

Zur kontinuierlichen parallelen Immissionsmessung der PM<sub>10</sub>- und der PM<sub>2,5</sub>-Fraktion im Schwebstaub im stationären Einsatz

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
PM <sub>10</sub>	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2,5</sub>	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversion: 1.56

### Einschränkung:

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich am Aufstellungsort der Messeinrichtung beträgt 8 °C bis 25 °C.

### Hinweise:

1. Die Anforderungen an den Variationskoeffizienten R<sup>2</sup> gemäß Richtlinie EN 12341 wurden für den Standort Teddington nicht eingehalten.
2. Die Referenz-Äquivalenzfunktion liegt für den Standort Teddington nicht in den Grenzen des Akzeptanzbereichs gemäß der Richtlinie EN 12341.
3. Die Anforderungen gemäß des Leitfadens „Demonstration of Equivalence of Ambient Air Monitoring Methods“ werden für die Messkomponenten PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> eingehalten.
4. Die Messeinrichtung ist mit dem gravimetrischen PM<sub>10</sub>-Referenzverfahren nach DIN EN 12341 regelmäßig am Standort zu kalibrieren.
5. Die Messeinrichtung ist mit dem gravimetrischen PM<sub>2,5</sub>-Referenzverfahren nach DIN EN 14907 regelmäßig am Standort zu kalibrieren.
6. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: 936/21209885/A vom 11. März 2012

## IV.

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

#### 1 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.1)

Die Mehrkomponenten-Messeinrichtung ACF-NT V0309 der Firma ABB Automation GmbH, Frankfurt/Main, wird mit folgender neuer Hardware ausgeliefert:



- Als Auswerterechner wird ein TQ-Mini-PC mit Intel-Atom Prozessor und Windows XP SP2 eingesetzt.
- Bei Systemen mit FID wird eine Durchflussbegrenzung für Wasserstoff eingesetzt.
- Für die Spannungsversorgung der Messgasventile wird ein Netzteil von ABB eingesetzt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 23. März 2012

### **2 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel II Nummer 1.1 7. Hinweis)**

Für die Messeinrichtung APDA-371 mit PM<sub>2,5</sub>-Vorabscheider der Firma Horiba Europe GmbH für die Messkomponente Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> werden die Anforderungen an die Dichtheit des Probenahmesystems nach einer Neubewertung eingehalten.

Die Messeinrichtung erfüllt ebenfalls die Anforderungen des Leitfadens „Demonstration of Equivalence of Ambient Air Monitoring Methods“ in der Version vom Januar 2010.

Die Messeinrichtung kann optional mit der Pumpe BX-125 betrieben werden.

Die Messeinrichtung erhält eine neu designte Rückplatte um die erweiterten Schnittstellen u. a. des optionalen Reportprozessors BX-965 unterzubringen.

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung lautet:

3236-07 5.0.15

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 22. März 2012

### **3 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 8. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung APDA-371 mit PM<sub>10</sub>-Vorabscheider der Firma Horiba Europe GmbH für die Messkomponente Schwebstaub PM<sub>10</sub> kann optional mit der Pumpe BX-125 betrieben werden.

Die Messeinrichtung erhält eine neu designte Rückplatte um die erweiterten Schnittstellen u. a. des optionalen Reportprozessors BX-965 unterzubringen.

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung lautet:

3236-07 5.0.15

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 22. März 2012

### **4 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 4.5)**

Die Mehrkomponenten-Messeinrichtung ENDA-5000 mit Analysenmodul CMA-5800 der Fa. Horiba GmbH kann sowohl mit der bereits bekannt gegebenen Gasentnahmesonde Typ SP2000 der Firma M&C als auch mit den beiden Sondentypen SP2200-H/C//BB bzw. SP2200-H//BB-F des gleichen Herstellers vertrieben werden.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

### **5 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2725, Kapitel III 11. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung BAM-1020 mit PM<sub>2,5</sub>-Vorabscheider der Firma Met One Instruments, Inc. für die Messkomponente Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> erhält eine neu designte Rückplatte um die erweiterten Schnittstellen u. a. des optionalen Reportprozessors BX-965 unterzubringen.

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung lautet:

3236-07 5.0.15

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung mit Touch Screen Display (Option BX-970) lautet:

3236-77 V5.1.2

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 21. März 2012

### **6 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel III Nummer 1.2) und vom 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2725, Kapitel III 12. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung BAM-1020 mit PM<sub>10</sub>-Vorabscheider der Firma Met One Instruments, Inc. für die Messkomponente Schwebstaub PM<sub>10</sub> erhält eine neu designte Rückplatte um die erweiterten Schnittstellen des optionalen Reportprozessors BX-965 unterzubringen.

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung lautet:

3236-07 5.0.15

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung mit Touch Screen Display (Option BX-970) lautet:

3236-77 V5.1.2

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 21. März 2012



**7 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. März 2012 (BAanz. S. 920, Kapitel I Nummer 4.6)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung LaserGas II für HCl und H<sub>2</sub>O der Fa. NEO Monitors AS lautet: 6.1f1

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

**8 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAanz. S. 899, Kapitel I Nummer 2.3) und vom 25. Januar 2010 (BAanz. S. 552, Kapitel IV 14. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung LaserGas II für NH<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O der Fa. NEO Monitors AS lautet: 6.1f1

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

**9 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAanz. S. 4139, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 15. Juli 2011 (BAanz. S. 2725, Kapitel III 13. 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: 5.5.9

Oracle-Datenbank: 10.1

TService: 5.3 (003)

TAP52: 5.2 (021)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 16. März 2012

**10 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAanz. S. 4139, Kapitel II Nummer 1.2) und vom 15. Juli 2011 (BAanz. S. 2725, Kapitel III 14. 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: 5.5.9

Oracle-Datenbank: 10.1

TService: 5.3 (003)

TAP52: 5.2 (021)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 16. März 2012

**11 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAanz. S. 2653, Kapitel III Nummer 1.2) und vom 15. Juli 2011 (BAanz. S. 2725, Kapitel III 15. 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: 5.5.9

Oracle-Datenbank: 10.1

TService: 5.3 (003)

TAP42: 4.2 (017)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 16. März 2012

**12 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAanz. S. 920, Kapitel I Nummer 1.2)**

Die neue Bezeichnung der Messeinrichtung PCME STACK 181 WS für Staub der Fa. PCME Ltd. lautet:

PCME QAL 181 WS

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 12. März 2012



**13 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 4.7)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung SERVOTOUGH Laser Model 2930 für NH<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O der Fa. Servomex Group Ltd., Crowborough, England lautet:

6.1f1

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 23. März 2012

**14 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.3 und 2.4) und vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel V 11. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung GM 35 In-situ Gasanalysator, in der Version Cross-Duct und Messlanze GMP, für CO, CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O der Firma SICK MAIHAK GmbH ist auch in der Gerätevariante GM 35-10 verfügbar, bei der das CO-Messmodul durch ein N<sub>2</sub>O-Messmodul ausgetauscht wurde. Die Eignungsbekanntgabe für die Messkomponenten CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O bleibt davon unberührt. Die Messkomponente N<sub>2</sub>O ist nicht eignungsgeprüft.

Die aktuellen Softwareversionen für die Gerätevariante GM 35-10 lauten:

SE-Einheit: 9165036 0000

Auswerteeinheit: 9165035 0000

Spülluft: 9091948 QC24

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 11. März 2012

**15 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel I Nummer 2.1)**

Die Softwareversionen der Messeinrichtung GM 700 für HF der Firma SICK MAIHAK GmbH wurden überarbeitet. Die Null- und Referenzpunktbestimmung wurde verbessert. Bei der jährlichen Funktionsprüfung ist zu überprüfen, ob der lebende Nullpunkt aktiviert ist.

Die aktuellen Softwareversionen lauten:

Messkopf GMM 700-2 (HF): 9105060 VA24

Auswerteeinheit (AWE): 9100821 UK52

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 14. März 2012

**16 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.1) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 9. und 30. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung DUSTHUNTER C200 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.

Aufgrund der Überführung in die DIN EN 15267 wird folgender Hinweis ergänzt: Die Anforderungen bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R<sup>2</sup> der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

**17 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.5) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 13. und 30. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung DUSTHUNTER T100 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.

Aufgrund der Überführung in die DIN EN 15267 wird folgender Hinweis ergänzt: Die Anforderungen bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R<sup>2</sup> der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

**18 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.2) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 12. und 30. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung DUSTHUNTER SP100 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012

**19 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.3) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 10. und 30. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung DUSTHUNTER SB100 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012



- 20 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 10. Januar 2011 (BAz. S. 294, Kapitel IV 11. und 30. Mitteilung)**
- Die Messeinrichtung DUSTHUNTER SF100 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.
- Aufgrund der Überführung in die DIN EN 15267 wird folgender Hinweis ergänzt: Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten  $R^2$  der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 21 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.3) und vom 10. Januar 2011 (BAz. S. 294, Kapitel IV 14. und 30. Mitteilung)**
- Die Messeinrichtung DUSTHUNTER T200 für Staub der Firma SICK Engineering GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.
- Aufgrund der Überführung in die DIN EN 15267 wird folgender Hinweis ergänzt: Die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten  $R^2$  der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 22 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.2 und 3.3) und vom 15. Juli 2011 (BAz. S. 2725, Kapitel III 16. Mitteilung)**
- Die Messeinrichtung GM 32 In-Situ Gasanalysator, in der Ausführung Messlanze GMP und Cross Duct, für NO und SO<sub>2</sub> der Firma SICK MAIHAK GmbH sowie die Herstellung und das Qualitätsmanagementsystem dieser Messeinrichtung erfüllen die Anforderungen der DIN EN 15267.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 23 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 4.1) und vom 12. Juli 2010 (BAz. S. 2597, Kapitel III 4. Mitteilung)**
- Bei der Immissionsmesseinrichtung Modell 42i für NO<sub>x</sub> der Firma Thermo Fisher Scientific wurde die Betriebsspannung des Kühlers für den Photomultiplier von 15 V auf 13 V geändert, um die Lebenszeit des Bauteils zu erhöhen.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 24 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAz. S. 6715, Kapitel IV Nummer 2.2) und vom 15. Juli 2011 (BAz. S. 2725, Kapitel III 19. Mitteilung)**
- Die aktuelle Softwareversion für die Immissionsmesseinrichtung Modell 43i für SO<sub>2</sub> der Firma Thermo Fisher Scientific lautet 01.06.08.
- Die Immissionsmesseinrichtung Modell 43i für SO<sub>2</sub> der Firma Thermo Fisher Scientific wird zukünftig mit der Vakuumpumpe der Firma KNF vom Typ PU2737-N86 ausgerüstet.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 25 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 2.2) und vom 15. Juli 2011 (BAz. S. 2725, Kapitel III 20. Mitteilung)**
- Die Immissionsmesseinrichtung Modell 48i für CO der Firma Thermo Fisher Scientific wird zukünftig mit der Vakuumpumpe der Firma KNF vom Typ PU2737-N86 ausgerüstet.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 26 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 3.2) und vom 23. Februar 2012 (BAz. S. 920, Kapitel V 1. Mitteilung)**
- Die Immissionsmesseinrichtung Modell 49i für O<sub>3</sub> der Firma Thermo Fisher Scientific wird zukünftig mit der Vakuumpumpe der Firma KNF vom Typ PU2737-N86 ausgerüstet.
- Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 20. März 2012
- 27 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAz. S. 920, Kapitel I Nummer 4.4)**
- Die aktuelle Software-Version für das Analysatormodul der Messeinrichtungen der EasyLine EL3000 Serie der Firma ABB Automation GmbH, Frankfurt am Main, lautet 3.3.2.
- Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 16. März 2012
- 28 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAz. S. 920, Kapitel I Nummer 4.2)**
- Die aktuelle Software-Version für das Analysatormodul der Messeinrichtungen der AO2000 Serie der Firma ABB Automation GmbH, Frankfurt am Main, lautet 3.3.2.
- Die aktuelle Software-Version für die Zentraleinheit der Messeinrichtungen der AO2000 Serie der Firma ABB Automation GmbH, Frankfurt am Main, lautet 5.1.2.
- Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 16. März 2012



**29 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.6) und vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel V 20. Mitteilung)**

Die aktuelle Software-Version für die Messeinrichtung LDS 6 7MB6121/6122 für NH<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>O der Fa. Siemens AG lautet R25.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 16. März 2012

**30 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.5) und vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel V 19. Mitteilung)**

Die aktuelle Software-Version für die Messeinrichtung LDS 6 7MB6121/6122 für HCl/H<sub>2</sub>O der Fa. Siemens AG lautet R25.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 16. März 2012

**31 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel IV Nummer 1.1)**

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmesseinrichtung TEOM 1405-F Ambient Particulate Monitor mit PM<sub>10</sub>-Vorabscheider für Schwebstaub PM<sub>10</sub> der Fa. Thermo Fisher Scientific lautet: 1.56

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 2. Mai 2012

Dessau-Roßlau, den 6. Juli 2012

II 4.1 - 50 526 - 2/11

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Marion Wichmann-Fiebig

---



## Umweltbundesamt

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

Vom 6. Juli 2012

#### I.

#### Eignung von Messeinrichtungen

Unter Bezugnahme auf das Rundschreiben des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 12. Dezember 2011 – IG I 2 - 51134/0 – (GMBI S. 11) wird im Auftrag des BMU die Eignung nachstehender Messeinrichtungen bekannt gegeben:

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

1.1 Kombinationsmessgerät Typ Chemist 400

Hersteller:

Seitron s. r. l., Bassano Del Grappa, Italien

Messkomponenten:

Funktionsmodul zur O<sub>2</sub>-Bestimmung

Funktionsmodul zur CO-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:

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

CO 0 bis 2500 mg/m<sup>3</sup>

Abgastemperatur T<sub>A</sub> 0 bis 400 °C

Verbrennungslufttemperatur T<sub>L</sub> 0 bis 50 °C

Druck (Zug-) -40 bis 190 Pa

Softwareversion: Version V1.08 vom 4. Oktober 2011

Hinweise:

1. Ein Sensortausch ist nur durch den Hersteller bzw. durch eine vom Hersteller autorisierte Fachkraft zulässig.
2. Die Eignungsprüfung umfasst nur die Ausstattungsvarianten Chemist 400-402, Chemist 400-403, Chemist 400-404N und Chemist 400-404S.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik

Prüfbereich messtechnische Einrichtungen

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 291

Prüfbericht:

Bericht Nr.: M-BI 1133-00/12 vom 19. März 2012

#### 2 Messgeräte zur Überwachung der Staubgrenzwerte an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

2.1 Staubmessgerät Typ Wöhler SM500

Hersteller:



Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH, Bad Wünnenberg

Eignung:

Messgerät zur Überwachung der Staubgrenzwerte der 1. BImSchV gemäß § 5 Absatz 1, Stufe I und II an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 4, 5, 5a, 6, 7 und 8

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Staub: 0 bis 1 000 mg/m<sup>3</sup>

Softwareversion: Firmware Version V1.10 vom 20. Dezember 2011

Einschränkungen:

1. Die Mindestanforderung bei der Eignungsprüfung nach VDI 4206 Blatt 2 an die erweiterte Messunsicherheit wurde nicht erfüllt und beträgt 36 %.
2. Die Bestimmung der Sauerstoff- und Kohlenmonoxidkonzentration ist nicht eignungsgeprüft.

Hinweis:

Das Staubmessgerät ist nicht für den Außeneinsatz geeignet.

Prüfinstitut:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 290

Prüfbericht:

Bericht Nr.: M-BI 1130-00/12 vom 5. März 2012

## II.

**Mitteilungen zur Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen**  
**1 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 2. Dezember 2010 (BAnz. S. 4177, Kapitel I Nummer 1.6) und vom 15. Juli 2011 (BAnz. S. 2728, Kapitel II 1. Mitteilung)**

Das Kombinationsmessgerät Typ ecom J2KN kann auch mit einer Gasförderpumpe der Firma KNF betrieben sowie mit einem beheizten Gasweg und einer digitalen Durchflussanzeige in einem separaten Display ausgestattet werden.

Bei dieser Ausstattung ist das Kombinationsmessgerät mit ecom J2KN<sup>Pro</sup> auf dem Gehäuse gekennzeichnet.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH, Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik, vom 30. Mai 2012

Dessau-Roßlau, den 6. Juli 2012

II 4.1 - 50 526 - 2/11

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Marion Wichmann-Fiebig