

Umweltbundesamt

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

Vom 10. Januar 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), 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 800 für Staub

Hersteller:

DURAG GmbH, Hamburg

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Staub (Streulicht): 0–15 mg/m³ ± 0–100 % T
(Referenzmessbereich)

Softwareversion: 1.76

Hinweise:

1. Bei der manuellen Kalibrierung ergab sich ein Messbereich von ca. 0–16,5 mg/m³ Staub.
2. Das Wartungsintervall beträgt zwei Monate.
3. Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel I Nummer 1.1) hinsichtlich der Überführung in die DIN EN 15267.
4. Die Anforderung der DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R² der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21212470/A vom 1. Oktober 2010

1.2 D-R 290 für Staub

Hersteller:

DURAG GmbH, Hamburg

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche			
		0–0,2 Ext.	0–0,5 Ext.	0–1,6 Ext.	0–100 % Opaz.

0–0,1 Ext. entsprechen 0–16 mg/m³ bei einer optischen Länge von 5 m

Softwareversionen: 3.21 (Messkopf),
4.37 (Auswerteeinheit)

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 16 mg/m³ ergibt sich ein Produkt von 80 mg/m³ an der Feldtestanlage.
4. Ergänzungsprüfung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 22. April 2003 (BAnz. S. 10742, Kapitel I Nummer 1.1) hinsichtlich der Überführung in die DIN EN 15267.
5. Die Anforderung der DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R² der Kalibrierfunktion wurde nicht erfüllt.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21212470/B vom 1. Oktober 2010

2 Gasförmige anorganische Fluorverbindungen

2.1 GM700-2 für HF

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, Reute

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
HF	0–5	0–25	mg/m ³

Softwareversion: 9105060-UD 81

Hinweise:

1. Bei der Prüfung von HF sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
2. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
3. Wenn die Spanne der Umgebungstemperatur >50°C ist, ist die Parametrierung des Heizelementes für die Sende-Empfangseinheit anzupassen.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21210058/A vom 30. September 2010

3 Mehrkomponentenmesseinrichtungen

3.1 MCS 100 FT für O₂, CO, SO₂, NO, NO₂, HCl, HF, CH₄, CO₂, H₂O, N₂O, NH₃ und Gesamt-Kohlenstoff

Hersteller:

SICK MAIHAK GmbH, Meersburg

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche			Einheit
		Messbereich 1	Messbereich 2	Messbereich 3	
O ₂	0–21	–	–	–	Vol.-%
CO	0–75	0–300	0–1500	–	mg/m ³
SO ₂	0–75	0–300	0–1500	–	mg/m ³

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche			Einheit
		Messbereich 1	Messbereich 2	Messbereich 3	
NO	0–200	0–400	0–2 000	–	mg/m ³
NO ₂	0–100	–	0–500	–	mg/m ³
HCl	0–15	0–90	0–150	–	mg/m ³
HF	0–3	0–10	–	–	mg/m ³
CH ₄	0–50	–	0–150	–	mg/m ³
CO ₂	0–25	–	–	–	Vol.-%
H ₂ O	0–40	–	–	–	Vol.-%
N ₂ O	0–50	–	0–500	–	mg/m ³
NH ₃	0–10	0–50	–	–	mg/m ³
Gesamt-Kohlenstoff	0–15	0–50	0–150	0–500	mg/m ³

Softwareversionen: MCS 100 FT Firmware 9114688_TJ59
SCU Installationspaket 9125028_T825

Hinweise:

- Die Messeinrichtung gibt die Messwerte bezogen auf trockenes Abgas unter Normbedingungen aus.
- Das Wartungsintervall beträgt bei Integration der Komponente O₂ vier Wochen, bei Integration der Komponente Gesamt-Kohlenstoff zwei Monate, bei Integration der Komponenten CO₂, HF und NH₃ drei Monate, ansonsten sechs Monate.
- Für die Komponenten NO₂ und HCl wurde die Anforderung bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an den Korrelationskoeffizienten R² der Kalibrierfunktion nicht erfüllt.
- Für die Komponenten CO und HF wurden die Anforderungen bei der Eignungsprüfung nach DIN EN 15267-3 an die Gesamtunsicherheit nicht erfüllt.
- Für die Referenzpunktkontrolle (QAL3) der Komponenten CO, SO₂, NO, HCl, CH₄, N₂O, H₂O, CO₂, HF und NH₃ kann alternativ zu Prüfgasen die interne automatische Justiereinrichtung eingesetzt werden.
- Ergänzungsprüfung (Wartungsintervallverlängerung für die Komponenten NH₃ und Gesamt-Kohlenstoff und zusätzlicher Messbereich 0–50 mg/m³ für NH₃) zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel I Nummer 1.2).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln
Bericht-Nr.: 936/21214593/A vom 1. Oktober 2010

3.2 LaserGas II für HCl und H₂O

Hersteller:

NEO Monitors AS, Lørenskog, Norwegen

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit
HCl	0–15	0–90	mg/m ³ *
H ₂ O	0–40	0–30	Vol.-% *

* bei 1 m Messweglänge

Softwareversion: GM6.1d5

Hinweise:

- Bei der Prüfung von HCl und H₂O sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
- Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.
- Die Messweglänge betrug während des Labortests 0,513 m.
- Die Messweglänge betrug während des Feldtests 1,0 m.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln
Bericht-Nr.: 936/21212540/A vom 6. Oktober 2010

II.

Eignung elektronischer Systeme zum Erfassen und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen

1 Auswerterechner

1.2 RayEmi2010

Hersteller:

Rayen Intec GmbH, Saalfeld

Eignung:

Erfassen und Auswerten kontinuierlich ermittelter Emissionsdaten für Anlagen der 27. BImSchV

Softwareversion: 2.8.7.0

Hinweis:

Der Emissionsrechner RayEmi2010 besteht aus einer SPS gesteuerten Datenerfassungseinheit und einem PC zur Datenauswertung.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln

Bericht-Nr.: 936/21205226/A vom 24. September 2010

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 Benzol

1.1 Gaschromatograph GC 5000 BTX Ausführung PID für Benzol

Hersteller:

AMA Instruments GmbH, Ulm

Eignung:

Für die kontinuierliche Erfassung von Benzol-Immissionskonzentrationen in der Außenluft

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Benzol: 0–50 µg/m³

Softwareversion: GC 5000 BTX Version 1.1

Einschränkung:

Die Messeinrichtung ist verfahrensbedingt nicht mit einem lebenden Nullpunkt ausgestattet.

Prüfbericht:

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe

Bericht-Nr.: 143-04R/10 vom 23. November 2010

IV.

Mitteilungen zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

1 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.2 und 3.3) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 8. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Emissions-Messeinrichtung GM 32 In-situ Gasanalysator, in der Ausführung Cross Duct und Messlanze GMP, der Firma SICK MAIHAK GmbH ist:

GM32: 9125967 U727

Bei der Geräteausführung Messlanze GMP wird ab sofort das Hüllrohr der GMP-Lanze um 45 mm verlängert und der Reflektor in seiner Halterung um diesen Betrag vom Messspalt zurückgesetzt. Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 4. Oktober 2010

2 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel I Nummer 2.1)

Die modulare Mehrkomponentenmesseinrichtung MKAS S800 der Firma SICK MAIHAK GmbH, 79276 Reute, trägt jetzt die Bezeichnung MAC GMS800.

Das NO MULTOR Modul der modularen Mehrkomponentenmesseinrichtung ist auch für NO_x Messungen hinter einem Konverter geeignet.

Folgende Messbereiche sind eignungsgeprüft:

Komponente	Modul	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche		Einheit
			Messbereich 1	Messbereich 2	
CO	MAC GMS800 UNOR für CO	0–75	0–750	0–3 000	mg/m ³
	MAC GMS800 MULTOR für CO	0–200	0–2 000	–	mg/m ³
NO	MAC GMS800 UNOR für NO	0–100	0–1 000	0–2 000	mg/m ³
	MAC GMS800 MULTOR für NO	0–250	0–2 500	–	mg/m ³
	MAC GMS800 DEFOR für NO	0–50	0–1 000	0–2 000	mg/m ³
NO ₂	MAC GMS800 DEFOR für NO ₂	0–50	0–500	–	mg/m ³
NO _x	MAC GMS800 UNOR für NO _x	0–100	0–1 000	0–2 000	mg/m ³
	MAC GMS800 MULTOR für NO _x	0–250	0–2 500	–	mg/m ³
SO ₂	MAC GMS800 UNOR für SO ₂	0–75	0–287	0–2 000	mg/m ³
	MAC GMS800 MULTOR für SO ₂	0–250	0–2 000	–	mg/m ³
	MAC GMS800 DEFOR für SO ₂	0–75	0–287	0–2 000	mg/m ³
CH ₄	MAC GMS800 UNOR für CH ₄	0–50	0–500	–	mg/m ³
	MAC GMS800 MULTOR für CH ₄	0–286	0–500	–	mg/m ³
N ₂ O	MAC GMS800 UNOR für N ₂ O	0–50	0–500	–	mg/m ³
CO ₂	MAC GMS800 UNOR für CO ₂	0–25	–	–	Vol.-%
	MAC GMS800 MULTOR für CO ₂	0–25	–	–	Vol.-%
O ₂	MAC GMS800 OXOR-P für O ₂	0–25	–	–	Vol.-%
	MAC GMS800 OXOR-E für O ₂	0–25	–	–	Vol.-%

Stellungnahmen der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 24. September 2010 und vom 5. November 2010

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

Die Messeinrichtung OPSIS SM 200 für PM_{2,5} der Fa. OPSIS AB erfüllt die Anforderungen der DIN EN 14907 sowie des Leitfadens zum Nachweis der Gleichwertigkeit von Immissionsmeseinrichtungen in der Version vom November 2005. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung OPSIS SM 200 für 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 6. Oktober 2010

4 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700, Kapitel IV Nummer 1.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III, 13. Mitteilung)

Die Messeinrichtung OPSIS SM 200 mit PM₁₀-Vorabscheider der Fa. OPSIS AB erfüllt die Anforderungen der DIN EN 12341. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung OPSIS SM 200 für PM₁₀ 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 6. Oktober 2010

5 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 2.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III, 1. Mitteilung)

Die Messeinrichtung APMA 370 für CO der Fa. Horiba, Ltd., Japan sowie der Fa. Horiba Europe GmbH erfüllt die Anforderungen der DIN EN 14626. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung APMA 370 für CO 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 6. Oktober 2010

6 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel IV Nummer 3.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III, 2. Mitteilung)

Die Messeinrichtung APNA 370 für NO, NO₂ und NO_x der Fa. Horiba, Ltd., Japan, sowie der Fa. Horiba Europe GmbH erfüllt die Anforderungen der DIN EN 14211. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung APNA 370 für NO, NO₂ und NO_x 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 6. Oktober 2010

7 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel IV Nummer 2.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III, 4. Mitteilung)

Die Messeinrichtung APSA 370 für SO₂ der Fa. Horiba, Ltd., Japan, sowie der Fa. Horiba Europe GmbH erfüllt die Anforderungen der DIN EN 14212. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung APSA 370 für SO₂ 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 6. Oktober 2010

8 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel IV Nummer 3.1) und vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel III, 3. Mitteilung)

Die Messeinrichtung APOA 370 für O₃ der Fa. Horiba, Ltd., Japan, sowie der Fa. Horiba Europe GmbH erfüllt die Anforderungen der DIN EN 14625. Darüber hinaus erfüllt die Herstellung und das Qualitätsmanagement der Messeinrichtung APOA 370 für O₃ 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 6. Oktober 2010

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

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER C200 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.06.00

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

10 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.3)

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER SB100 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.03.10

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Der Messabstand der Messeinrichtung von der Kanalwand kann auf 400 mm oder 800 mm eingestellt werden.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

11 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.2)

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER SF100 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.06.00

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

12 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.2)

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER SP100 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.03.06

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

13 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel I Nummer 1.5)

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER T100 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.06.00

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

14 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.3)

Die aktuellen Softwareversionen der Staubkonzentrationsmess-einrichtung DUSTHUNTER T200 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Software Sensor (Messkopf):	01.06.00

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

15 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. Februar 2009 (BAnz. S. 899, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 7. Mitteilung)

Die aktuellen Softwareversionen der Volumenstrom-Messeinrichtung FLOWSIC 100 der Fa. SICK Engineering GmbH lauten:

MCU Firmware:	01.04.00
MCU Hardware:	1.8
Sensor-Hardware:	1.3
Sensor-Firmware:	1.4.08

Zur vollständigen Bedienung der Messeinrichtung ist die Softwareplattform SOPAS ET in einer bekannt gegebenen Version erforderlich.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 5. Oktober 2010

16 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. August 2008 (BAnz. S. 3243, Kapitel I Nummer 2.4) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 1. Mitteilung)

Bei der Messeinrichtung PG 250 SRM der Fa. Horiba Europe GmbH kann der interne Messgastrockner für das Probegas überbrückt werden, wenn die in der Eignungsprüfung verwendeten externen Messgasaufbereitungen vorgeschaltet werden. Diese sind entweder ein Horiba Permeationstrockner Typ PD 100 oder ein M&C Kondensationstrockner Typ PSS 5.

Die Elektronik der paramagnetischen Sauerstoffzelle wurde auf einer Platine vereint. Bislang wurden zwei Platinen verwendet, welche mit einem Flachbandkabel verbunden waren.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 2. Oktober 2010

17 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2656, Kapitel I Nummer 3.3) und vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel V, 2. Mitteilung)

Die Elektronik der paramagnetischen Sauerstoffzelle der Messeinrichtung VA 3000 der Fa. Horiba Europe GmbH wurde auf einer Platine vereint. Bislang wurden zwei Platinen verwendet, welche mit einem Flachbandkabel verbunden waren.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 4. Oktober 2010

18 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. Juli 2010 (BAnz. S. 2597, Kapitel II Nummer 1.1)

Für die Messeinrichtung BAM 1020 mit PM_{2,5}-Vorabscheider der Fa. Met One Instruments werden die Anforderungen an die Dichtigkeit 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.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 25. September 2010

19 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925, Kapitel II, Nummer 1.1)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmeseinrichtung M100E für SO₂ der Firma Teledyne Advanced Pollution Instrumentation lautet:

G.4
mit Library Version 6.3

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

20 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925, Kapitel II Nummer 1.1)

Die Messeinrichtung M100E für SO₂ der Fa. Teledyne Advanced Pollution Instrumentation wird sowohl in der alten Bauform M100E als auch in der neuen Bauform Model T100 gefertigt. Die neue Bauform unterscheidet sich von der alten Bauform lediglich durch ein neues Display, eine neue Frontplatte sowie erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten.

Die aktuelle Bezeichnung der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

Model T100

Die aktuelle Softwareversion der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

1.0.0 bld 54

mit Library Version 7.0.0 bld 57

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

21 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925, Kapitel II Nummer 2.1)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmesseinrichtung M200E für NO, NO₂ und NO_x der Firma Teledyne Advanced Pollution Instrumentation lautet:

K.4

mit Library Version 6.3

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

22 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 23. September 2007 (BAnz. S. 7925, Kapitel II Nummer 2.1)

Die Messeinrichtung M200E für NO, NO₂ und NO_x der Fa. Teledyne Advanced Pollution Instrumentation wird sowohl in der alten Bauform M200E als auch in der neuen Bauform Model T200 gefertigt. Die neue Bauform unterscheidet sich von der alten Bauform lediglich durch ein neues Display, eine neue Frontplatte sowie erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten.

Die aktuelle Bezeichnung der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

Model T200

Die aktuelle Softwareversion der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

1.0.0 bld 54

mit Library Version 7.0.0 bld 57

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

23 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700, Kapitel IV Nummer 2.1) und vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel IV, 7. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmesseinrichtung Modell 300E (=M300E) für CO der Firma Teledyne Advanced Pollution Instrumentation lautet:

L.8

mit Library Version 6.3

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

24 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700, Kapitel IV Nummer 2.1) und vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel IV, 7. Mitteilung)

Die Messeinrichtung Modell 300E für CO der Fa. Teledyne Advanced Pollution Instrumentation wird sowohl in der alten Bauform Modell 300E als auch in der neuen Bauform Model T300 gefertigt. Die neue Bauform unterscheidet sich von der alten Bauform lediglich durch ein neues Display, eine neue Frontplatte sowie erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten.

Die aktuelle Bezeichnung der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

Model T300

Die aktuelle Softwareversion der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

1.0.0 bld 54

mit Library Version 7.0.0 bld 57

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

25 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700, Kapitel IV Nummer 3.1) und vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel IV, 7. Mitteilung)

Die aktuelle Softwareversion der Immissionsmesseinrichtung Modell 400E (=M400E) für O₃ der Firma Teledyne Advanced Pollution Instrumentation lautet:

E.3

mit Library Version 6.3

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

26 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Juli 2005 (BAnz. S. 15 700, Kapitel IV Nummer 3.1) und vom 12. April 2007 (BAnz. S. 4139, Kapitel IV, 7. Mitteilung)

Die Messeinrichtung Modell 400E für O₃ der Fa. Teledyne Advanced Pollution Instrumentation wird sowohl in der alten Bauform Modell 400E als auch in der neuen Bauform Model T400 gefertigt. Die neue Bauform unterscheidet sich von der alten Bauform lediglich durch ein neues Display, eine neue Frontplatte sowie erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten.

Die aktuelle Bezeichnung der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

Model T400

Die aktuelle Softwareversion der neuen Bauform der Messeinrichtung lautet:

1.0.0 bld 54

mit Library Version 7.0.0 bld 57

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 29. September 2010

27 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 2.4) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 20. Mitteilung)

Die Justierküvette des Analysatormoduls Uras26 aus dem Analysensystem AO2000 der Fa. ABB Automation GmbH ist ab sofort in der Messposition mit einem IR-transparenten Festkörperfenster anstelle einer IR-transparenten Kammer mit Stickstofffüllung ausgestattet.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28. September 2010

28 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 19. Mitteilung)

Die Justierküvette des Analysatormoduls Uras26 aus dem Analysensystem EL3000 der Fa. ABB Automation GmbH ist ab sofort in der Messposition mit einem IR-transparenten Festkörperfenster anstelle einer IR-transparenten Kammer mit Stickstofffüllung ausgestattet.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28. September 2010

29 Mitteilung zur Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. August 2008 (BAnz. S. 3243, Kapitel I Nummer 2.3)

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung GIGAS 10M für CO, NO, NO₂, SO₂, HCl, NH₃, H₂O und CO₂ der Fa. General Impianti, Moie di Maiolati, Italien lauten:

Omnice 7.2

GasCalc: 4.4

Des Weiteren wurden folgende Änderungen an der Messeinrichtung vorgenommen:

- Die Messeinrichtung ist jetzt in einen zweitürigen Geräteschrank Rittal Typ TS 8208.500 eingebaut.
- Die Datenübertragung zwischen Interferometer und PC erfolgt nun über eine USB Verbindung.
- Die Probenahme-sonde GL – SRPF kann auch in der beschichteten Ausführung eingesetzt werden.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 12. November 2010

30 Mitteilung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes zu eignungsgeprüften Messeinrichtungen der Firma SICK Engineering GmbH und der SICK MAIHAK GmbH

Lfd. Nr.	Messeinrichtung/Hersteller	Bekanntmachung	Mitteilung	Stellungnahme Prüfinstitut
1	DUSTHUNTER C200/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 9 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
2	DUSTHUNTER SB100/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 10 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
3	DUSTHUNTER SF100/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 11 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
4	DUSTHUNTER SP100/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 12 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
5	DUSTHUNTER T100/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 13 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
6	DUSTHUNTER T200/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 14 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
7	FLAWSIC 100/ SICK Engineering GmbH	zur Mitteilung 15 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
8	GM 32 In-Situ-Analysator, Ausführung Cross Duct und Ausführung Messlanze/ SICK MAIHAK GmbH	zur Mitteilung 15 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
9	GM 35 In-Situ-Analysator Ausführung Cross Duct und Ausführung Messlanze GMP/ SICK MAIHAK GmbH	vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.3 und 2.4) und vom 25. Januar 2010 (BAnz. S. 552, Kapitel IV, 9. Mitteilung)	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur optionalen Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
10	MCS 100 FT/ SICK MAIHAK GmbH	zu Kapitel I Nummer 3.1 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur optionalen Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
11	ZIRKOR 302/ SICK MAIHAK GmbH	vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel II, Nummer 1.1, 4. Hinweis)	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur optionalen Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
12	ZIRKOR 302 E/ SICK MAIHAK GmbH	vom 21. Februar 2006 (BAnz. S. 2653, Kapitel II, Nummer 1.2, 4. Hinweis)	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur optionalen Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010
13	MAC GMS800/ SICK MAIHAK GmbH	zur Mitteilung 2 dieser Bekanntmachung	Die aktuelle Softwareversion der Plattform SOPAS ET zur optionalen Steuerung der Messeinrichtung lautet: SOPAS ET 2.32	TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 8. November 2010

Dessau-Roßlau, den 10. Januar 2011
II 4.1 - 50 526 - 2/11

Umweltbundesamt
Im Auftrag
Dr. Hans-J. Hummel