Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen

– RdSchr. d. BMU v. 6. 5. 1998 – IG I 3 – 51 134/3 –

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 – RdSchr. d. BMU vom 1. 9. 1997 – IG I 3 – 51 134/3 (GMBl 1997, S. 528) (EU-Notifikation 97/26/D) – wird die Eignung der folgenden Meßeinrichtungen bekanntgegeben:

1. **Rußzahl**

1.1 **CT NR-RZ 1**

Hersteller:

Sigrist Process Photometer, CH-6373 Ennetbürgen, Schweiz

Eignung:

Feuerungsanlagen für Heizöl EL (TA Luft)

Meßbereiche bei der Eignungsprüfung:

Rußzahl 0–4

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zu den Eignungsbekanntgaben im GMBl 1990, S. 860 und GMBl 1998, S. 8

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Sicherheit und Umweltschutz, Köln, Nr. 936/808001/A vom 27. 2. 1998

2. **Summenbestimmung organischer Verbindungen**

2.1 **Advance Optima Multi FID-14**

Hersteller:

Hartmann & Braun GmbH & Co. KG, 60488 Frankfurt/Main

Eignung:

Für Anlagen der TA Luft, der 13. und 17. BImSchV

Kleinster Meßbereich bei der Eignungsprüfung:

C_{gesamt}: 0–15 mg/m^3

Hinweise:

1. Der Analysator Multi-FID 14 kann, aufgrund gleicher Probenahmekomponenten, in das Meßsystem Advance CEMAS FTIR, Advance CEMAS NDIR und Advance Optima Uras 14 integriert werden.
2. Wird der Analysator Multi-FID 14 mit Katalysatoren zur Null- und Brennluftaufbereitung betrieben, sind deren Funktionsfähigkeit bei der jährlichen Funktionsprüfung nachzuweisen.

Prüfbericht:

TÜV Ecoplan Umwelt GmbH, München, Nr. 24016659 vom 10. 2. 1998

3. **Quecksilber (Gesamtgehalt)**

3.1 **Hg MAT 2.1**

Hersteller:

Seefelder Meßtechnik GmbH und Co Vertriebs KG, 82229 Seefeld

Eignung:

Für Anlagen der 17. BImSchV und TA Luft

Meßbereich bei der Eignungsprüfung:

0–75 µg/m³

Einschränkung:

Bei SO_2-Konzentrationen im Abgas von mehr als 50 mg/m³ überschreitet die Summe der Querempfindlichkeit + 4 %.

Hinweis:

Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe im GMBl 1995, S. 131

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Sicherheit und Umweltschutz, Köln, Nr. 936/806024/A vom 18. 2. 1998

II.
Eignung von Meßeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung von Bezugsgrößen

1. **Sauerstoff**

1.1 **LS 1/LT 1**

Hersteller:

LAMTEC Meß- und Regeltechnik für Feuerung GmbH & Co KG, 69190 Walldorf

Eignung:

Für Anlagen der TA Luft, der 13. und 17. BImSchV

Meßbereich bei der Eignungsprüfung:

0–21 Vol % O_2

Hinweise:

1. Die Meßeinrichtung bestimmt den O_2-Gehalt des Abgases im Betriebszustand; eine Umrechnung auf Abgasvolumen im Normzustand, ggf. trocken, ist erforderlich.
2. Die Auswerteeinheit ist in der Lage, den Einfluß des Wasserdampfgehaltes rechnerisch zu kompensieren.
3. Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe im GMBl 1991, S. 1046

Prüfbericht:

RW TÜV Anlagentechnik GmbH, Nr. 502/0118/689424/01 vom 16. 1. 1998

III.
Elektronische Systeme zur Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen

1. **Emissionsfernüberwachungs- und Auswertungssystem MEAC 2000**

Hersteller:

MAIHAK Aktiengesellschaft, 22303 Hamburg

Eignung:

Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen gemäß 13. BImSchV, 17. BImSchV und TA Luft

Einschränkung:

Das System soll nur in büroähnlichen Räumen (z. B. in Meßwarten oder klimatisierten Räumen) installiert werden.

Hinweise:

1. Die Daten-Aufnahme-Einheit DAE ist im Temperaturbereich von – 10 °C bis 50 °C einsetzbar.
2. Die EFÜ-Funktionen sind zusammen mit dem ‚G-System' GTÜ (Software-Version 3.00d) geprüft worden.
3. Es handelt sich um ein eignungsgeprüftes Software-Produkt für handelsübliche Hardware verschiedener Hersteller.
4. Die Prüfung erfolgte unter Berücksichtigung der bundeseinheitlichen Schnittstellendefinition (Stand 7. 3. 1996).

Prüfbericht:

RWTÜV Anlagentechnik GmbH, 5.0.2/0399/94–68 40 78/01 vom 24. 2. 1998

2. **Emissionsfernüberwachungssystem TALAS/e in Verbindung mit EmNet/s- bzw. EmNet/c-Modulen**

Hersteller:

NIS Ingenieurgesellschaft mbH, 63452 Hanau

Eignung:

Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen gemäß 13., 17. BImSchV und TA Luft.

Einschränkung:

Das System soll nur in büroähnlichen Räumen (z. B. in Meßwarten oder klimatisierten Räumen) installiert werden.

Hinweise:

1. Parametrierungsänderungen im TALAS/e müssen manuell in das EFÜ-System eingegeben werden. Eine automatische Aktualisierung ist nicht möglich.
2. Ergänzungsprüfung zu den Eignungsbekanntgaben im
   - GMBl 1996, S. 883
   - GMBl 1993, S. 865
   - GMBl 1989, S. 64
3. Das System ist zusammen mit dem „G-System GTÜ" (Software-Version 3.00d) geprüft worden.
4. Es handelt sich um ein eignungsgeprüftes Software-Produkt für handelsübliche Hardware verschiedener Hersteller.
5. Die Prüfung erfolgte unter Berücksichtigung der bundeseinheitlichen Schnittstellendefinition (Stand 7. 3. 1996).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Sicherheit und Umweltschutz, Köln, Nr. 936/807025/A vom 18. 2. 1998

IV.
Eignung von Meßeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung der Immissionen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3 der Richtlinie über die Bauausführung und Eignungsprüfung von Meßeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung der Immissionen – RdSchr. d. BMI vom 19. 8. 1981 – U II 8 – 5566 134/4 (GMBl S. 355) – wird die Eignung der folgenden Meßgeräte bekanntgegeben:

1. **Benzol**

1.1 **GC 855 Serie 600**

Hersteller und Vertrieb:

Syntech Spectras B. V., NL 9728 TB Groningen

Eignung:

Zur quasi-kontinuierlichen Benzolmessung in der Außenluft im stationären Einsatz

Meßbereich bei der Eignungsprüfung:

0–300 µg/m³

Einschränkung:

Die Reproduzierbarkeit im Feldtest betrug 3,5; die Mindestanforderung (5) wird nicht erfüllt.

Hinweis:

Das Gerät wird ebenfalls unter der Bezeichnung OEM-Version MLU 950 BTU vertrieben.

Prüfbericht:

Umweltbundesamt, Pilotstation Offenbach, Nr. 26/98 vom Januar 1998

Verteiler:
An die Obersten Immissionsschutzbehörden der Bundesländer

GMBl 1998, S. 418

Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen

– RdSchr. d. BMU v. 7. 5. 1998 – IG I 3 – 51 134/1 –

Unter Bezugnahme auf das Rundschreiben des BMU vom 31. 1. 1997 – IG I 3 – 51134/1 – (GMBl 1997, S. 522) (EU-Notifikation 97/79/D) wird die Eignung nachstehender Meßeinrichtungen bekanntgegeben:

1. **Meßgeräte zur kombinierten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes (O_2) und der Abgas- und Verbrennungslufttemperatur (T_A, T_L) zur Abgasverlustbestimmung (AGV) an Öl- und Gasfeuerungen**

1.1 **MSI 150–4**

Hersteller:

MSI Elektronik GmbH, 58093 Hagen

Geprüfter Meßbereich:

0 – 21,0 Vol. % O_2, CO_2 errechnet

0–400 °C Abgastemperatur

0–80 °C Verbrennungslufttemperatur

Hinweis:

Die Eignungsprüfung wurde teils als Ergänzungsprüfung (O_2 + Abgastemperatur), teils als Vollprüfung (Meßkanal Verbrennungslufttemperatur) durchgeführt.

Prüfberichte:

Prüfinstitut: TÜV Bau und Betriebstechnik GmbH – Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, München (ehemals namentlich TÜV Bayern Sachsen – Bau und Betriebstechnik)

Bericht Nr. BI 379 (Verbrennungslufttemperatur) vom 23. 2. 1998

Basisprüfbericht:

Bericht Nr. BI 198 vom 30. 7. 1990 und BI 236 vom 5. 2. 1992

Ergänzungsprüfbericht:

Bericht Nr. BI 377 (Abgastemperatur) vom 23. 2. 1998 und

Bericht Nr. BI 378 (O_2-Meßgeräteteil) vom 23. 2. 1998

Prüfkennzeichen:

TÜV By RgG 184

1.2 **Brigotronik 5000 M, 5000, 5000 G**

Hersteller:

Brigon Meßtechnik, 63110 Rodgau

Geprüfter Meßbereich:

0–50 °C Verbrennungslufttemperatur

Hinweis:

Für die oben genannten eignungsgeprüften Meßgerätetypen werden weitere Meßwertaufnehmer für die Verbrennungslufttemperatur vom Hersteller angeboten, welche geprüft wurden (Ergänzungsprüfung) und der neuen Richtlinie entsprechen.

Basisprüfbericht:

TÜV Bau und Betriebstechnik GmbH-Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, München (ehemals TÜV Bayern Sachsen – Bau und Betriebstechnik)

Meßgerätetyp	TÜV By RgG	Bericht Nr.
Brigotronik 5000 M	174	BI 345 vom 26. 7. 1996
Brigotronik 5000	117	BI 354 vom 13. 2. 1997
Brigotronik 5000 G	152	BI 357 vom 14. 2. 1997

Ergänzungsprüfbericht: als Ergänzungsschreiben vom 19. 2. 1998 zu den o. g. Berichten

Verteiler:

An die Obersten Immissionsschutzbehörden der Bundesländer

GMBl 1998, S. 420

Bundeseinheitliche Praxis
bei der Überwachung der Emissionen und der Immissionen

Eignung von Meßeinrichtungen
für kontinuierliche Emissionsmessungen
oder regelmäßige Prozeßkontrollen gemäß der 2. BImSchV
(Verordnung der Emissionsbegrenzung
von leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen
vom 10. Dezember 1990,
BGBl. I 1990, S. 2694/2700)

– RdSchr. d. BMU v. 15. 10. 1996 – IG I 3 – 51 134/4 –

Unter Bezugnahme auf Nummer 4 der Richtlinien über die Eignungsprüfung, die Bauausführung, den Einbau, die Kalibrierung und die Wartung von Meßeinrichtungen für kontinuierliche Emissionsmessungen oder regelmäßige Prozeßkontrollen – RdSchr. d. BMU vom 22. 1. 1993 – IG I 3 – 51 134/4 (GMBl 1993, S. 174) – wird nach Abstimmung mit den zuständigen Länderressorts die Eignung der folgenden Meßeinrichtungen bekanntgegeben:

1. **Gasphotometer II**

   Hersteller:

   Fresenius Umwelttechnik GmbH, 45699 Herten

   Eignung:

   Kontinuierliche Überwachung und Kontrolle der Massenkonzentration von Trichlorethen nach Abscheidern (Überwachung des Grenzwertes von 20 mg/m^3)

   Schwellenwertüberwachung von Trichlorethen im Entnahmebereich (1 g/m^3) in Oberflächenbehandlungs- und Entfettungsanlagen.

   Hinweis:

   Ergänzungsprüfung zur Eignungsbekanntgabe (Überwachung von Tetrachlorethen) im GMBl 1996, Nr. 8, S. 191

   Prüfberichte:

   TÜV Rheinland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Nr. 936/808002/A vom 27. 2. 1998

Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

hier: Mitteilung zum RdSchr. d. BMU v. 30. 12. 1997 – IG I 3 – 51 134/1 – (GMBl 1998, S. 8)

Die im o. g. Rundschreiben unter Nr. 1.2 aufgeführte Meßeinrichtung CPM 1001 wird in Zukunft unter der Bezeichnung CPM 5001, ohne technische Änderungen des Systems, vertrieben.

Stellungnahme:

RWTÜV Anlagentechnik GmbH, 5.0.2/0616/92 vom 6. 3. 1998

Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

hier: Mitteilung zu den RdSchr. d. BMU v.
- 2. 6. 1993 – IG I 3 – 51 134/2 – (GMBl 1993, S. 468)
- 1. 6. 1990 – IG I 2 – (GMBl 1990, S. 399)
- 3. 6. 1996 – IG I 3 – 51 134/2 – (GMBl 1996, S. 592)

Die in o. g. Rundschreiben aufgeführten Meßeinrichtungen OF 1200, F-904 und HM 1400 werden zukünftig durch Verewa Umwelt- und Prozeßmeßtechnik GmbH, Hamburg, hergestellt und vertrieben.

Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen und Immissionen

hier: Mitteilung zu den RdSchr. d. BMU v.
- 3. 6. 1996 – IG I 3 – 51 134/2 – (GMBl 1996, S. 594) und
- 30. 12. 1997 – IG I 3 – 51 134/3 – (GMBl 1998, S. 10)

Das Emissionsüberwachungssystem EFÜ (Hersteller: Gesellschaft für telemetrische Überwachungssysteme mbH, Aachen) kann bei redundanter Bestückung mit Festplatten auch als Auswerterechner ohne Anschluß an ein G-System betrieben werden.

Stellungnahme:

RW TÜV Anlagentechnik GmbH, Nr. 5.0.2/0619/92 vom 6. 3. 1998.

Verteiler:
An die Obersten Immissionsschutzbehörden der Bundesländer

GMBl 1998, S. 420