



## Umweltbundesamt

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

Vom 27. August 2025

#### I.

#### Eignung von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Emissionen

Die obersten Immissionsschutzbehörden der Länder haben die Ergebnisse der Eignungsprüfungen begutachtet und sind zu einem positiven Gesamturteil gelangt.

Unter Bezugnahme auf Nummer 3 der Richtlinie über die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) – AG C I 2 – 5025/001-2023.0001 (GMBI 2023, S. 926) – erfolgt die Veröffentlichung über die Eignung der geprüften Mess- sowie Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen.

#### 1 Staubförmige Emissionen (Staubkonzentration)

##### 1.1 OPM 19 ED für Staub

Hersteller:

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt, Deutschland

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen der 13. BImSchV, der 17. BImSchV, der 44. BImSchV, der 30. BImSchV sowie der TA-Luft

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche			Einheit
Staub	0 – 7,5	0 – 15	0 – 50	0 – 500	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversionen:

v1.22

Die Version v1.21 kann ebenfalls verwendet werden.

Einschränkungen:

keine

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt sechs Monate.
2. Die Bedienung und Steuerung des Messsystems erfolgt mit der PC\_DUx\_ED-Software, die auf einem Windows-PC ausgeführt wird, der fester Bestandteil der Messeinrichtung ist.
3. Da die Gültigkeit der Messungen bei schwankenden Abgasströmen nur für Korngrößen kleiner PM<sub>4</sub> nachgewiesen wurde, ist bei der Erstkalibrierung (QAL2) die Bandbreite der am Installationsort relevanten Abgasgeschwindigkeiten abzudecken.
4. Ergänzungsprüfung (Verlängerung des Wartungsintervalls) zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel I Nummer 1.1).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21257032/C vom 3. Februar 2025



## 2 Quecksilber

### 2.1 SM-5 für Hg

Hersteller:

ENVEA GmbH, Karlsfeld, Deutschland

Eignung:

Für Anlagen der 13. BImSchV und der 17. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	zusätzliche Messbereiche				Einheit
Hg	0 – 5	0 – 30	0 – 45	0 – 100	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>

Softwareversionen:

Software System: 1.42

Software Display: 2

Software Sonde: 2.07

Einschränkungen:

keine

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate.
2. Bei der Prüfung von Hg sind feuchte Prüfgase einzusetzen.
3. Für die regelmäßige Überprüfung des Referenzpunktes im Wartungsintervall ist ein externer Prüfgasgenerator einzusetzen.
4. Die Länge der Messgasleitung betrug im Labortest 15 m und im Feldtest 35 m.
5. Die Messeinrichtung verfügt ab der System Softwareversion 1.22 über digitale Schnittstellen vom Typ Modbus TCP/IP und Modbus RTU gemäß VDI 4201.
6. Für die Sonde der Messeinrichtung SM-5 kann neben den bereits bekannt gegebenen Softwareversionen auch die Softwareversion 1.07 eingesetzt werden.
7. Ergänzungsprüfung (Erweiterung des Einsatzbereichs der Messeinrichtung, Einführung einer digitalen Schnittstelle) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2022 (BAnz AT 28.07.2022 B4, Kapitel I Nummer 2.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 27. Mitteilung).

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: Addendum EuL/21246513/C vom 20. Februar 2025 zum Prüfbericht 936/21246513/B vom 18. Mai 2022 der TÜV Rheinland Energy GmbH

## 3 Messeinrichtungen mit modularem Aufbau

### 3.1 MCS200HW für CO, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, HCl, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und Gesamt-C

Hersteller:

Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG, Ottendorf-Okrilla, Deutschland

Eignung:

Modulares Messsystem für genehmigungsbedürftige Anlagen der 13. BImSchV, der 17. BImSchV, der 30. BImSchV, der TA-Luft sowie Anlagen der 27. BImSchV und der 44. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Modulbezeichnung	Zertifizierungsbereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit	Wartungsintervall
CO	„CO“	0 – 75	0 – 10 000	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
CO	„CO (low)“	0 – 30	0 – 10 000	mg/m <sup>3</sup>	4 Wochen
NO	„NO“	0 – 150	0 – 2 500	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
NO	„NO (low)“	0 – 50	0 – 2 500	mg/m <sup>3</sup>	4 Wochen
NO <sub>2</sub>	„NO <sub>2</sub> “	0 – 50	0 – 500	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
N <sub>2</sub> O	„N <sub>2</sub> O“	0 – 100	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
N <sub>2</sub> O	„N <sub>2</sub> O (low)“	0 – 45	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>	4 Wochen
SO <sub>2</sub>	„SO <sub>2</sub> “	0 – 75	0 – 2 500	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate



Komponente	Modulbezeichnung	Zertifizierungs- bereich	zusätzlicher Messbereich	Einheit	Wartungsintervall
HCl	„HCl“	0 – 15	0 – 3 000	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
NH <sub>3</sub>	„NH <sub>3</sub> “	0 – 10	0 – 500	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
NH <sub>3</sub>	„NH <sub>3</sub> (low)“	0 – 7	0 – 500	mg/m <sup>3</sup>	4 Wochen
CH <sub>4</sub>	„CH <sub>4</sub> “	0 – 50	0 – 500	mg/m <sup>3</sup>	6 Monate
CO <sub>2</sub>	„CO <sub>2</sub> “	0 – 25	-	Vol.-%	6 Monate
H <sub>2</sub> O	„H <sub>2</sub> O“	0 – 40	-	Vol.-%	6 Monate
O <sub>2</sub>	„O <sub>2</sub> “	0 – 25	-	Vol.-%	6 Monate
Gesamt-C	„TOC“	0 – 15	0 – 50/150/500	mg/m <sup>3</sup>	3 Monate

Softwareversionen:

MCS200HW: 9264565\_1.7.7.4R\_1C6E

GMS811 FIDORi: 9230690\_4.003

BCU: 9150883\_4.006

Einschränkungen:

keine

Hinweise:

1. Das Wartungsintervall beträgt sechs Monate. Bei Einsatz des TOC-Moduls beträgt das Wartungsintervall drei Monate. Bei Einsatz der Module „CO (low)“, „NO (low)“, „N<sub>2</sub>O (low)“ und „NH<sub>3</sub> (low)“ beträgt das Wartungsintervall vier Wochen.
2. Bei der Prüfung der Komponenten HCl und NH<sub>3</sub> können sowohl trockene als auch feuchte Prüfgase eingesetzt werden.
3. Die Messeinrichtung führt täglich einen automatischen Nullabgleich durch. Hierzu ist geeignete Instrumentenluft oder synthetische Luft erforderlich.
4. Der integrierte FID Typ GMS811 FIDORi führt einen täglichen Nullpunktabgleich durch. Die dazu benötigte Nullluft wird mit Hilfe der integrierten Nullluftaufbereitung (Version „i“) erzeugt.
5. Die Messeinrichtung verfügt über eine digitale Schnittstelle Modbus (TCP/IP) entsprechend VDI 4201 Blatt 1 und Blatt 3.
6. Die Wartungsarbeiten sind auf mehrere Tage zu verteilen, um die Kriterien für Ausfallzeiten an Anlagen nach der 13. BImSchV und der 17. BImSchV einzuhalten.
7. Bei der Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktionsfähigkeit der Zusammenstellung der Module der Messeinrichtung muss das Wartungsintervall für die individuelle Gerätekonfiguration festgelegt werden.
8. Die Messeinrichtung kann optional mit einer Klimateinheit ausgerüstet werden. Mit integrierter Klimateinheit ist die Messeinrichtung in einem Umgebungstemperaturbereich von 5 °C bis 50 °C einsetzbar. Ohne integrierte Klimateinheit ist die Messeinrichtung in einem Umgebungstemperaturbereich von 5 °C bis 40 °C einsetzbar.
9. Neben dem Basisdisplay kann die Messeinrichtung auch mit dem größeren Webdisplay auf der Fronttür ausgestattet werden.
10. Die Messeinrichtung kann auch mit einem überarbeiteten Gasentnahmefilter (SFU) betrieben werden. Dieser ist an dem überarbeiteten Gehäuse mit der Schutzklasse IP66 zu erkennen.
11. Ergänzungsprüfung (Verkleinerung Zertifizierungsbereiche CO, NO, N<sub>2</sub>O und NH<sub>3</sub>) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel I Nummer 1.4) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 20. Mitteilung).
12. Die Ergänzungsprüfung für die Module „CO (low)“, „NO (low)“, „N<sub>2</sub>O (low)“ und „NH<sub>3</sub> (low)“ erfolgte gemäß Richtlinie DIN EN 15267-3:2024.
13. Der Prüfbericht ist fester Bestandteil des TÜV Rheinland Prüfberichtes mit der Nummer 936/21242470/C vom 6. März 2019.

Prüfbericht: TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21266095/A vom 17. Februar 2025

3.2 PowerCEMS100 für CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und Gesamt-C

Hersteller:

Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG, Ottendorf-Okrilla, Deutschland



### Eignung:

Modulares Messsystem für genehmigungsbedürftige Anlagen der 13. BImSchV, der 17. BImSchV, der 30. BImSchV, der TA-Luft sowie Anlagen der 27. BImSchV und der 44. BImSchV

### Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Modul	Zertifizierungs- bereich	zusätzliche Messbereiche		Einheit
CO	MAC GMS800 UNOR für CO	0 – 75	0 – 750	0 – 3 000	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 MULTOR für CO	0 – 200	0 – 2 000	–	mg/m <sup>3</sup>
NO	MAC GMS800 UNOR für NO	0 – 100	0 – 1 000	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 MULTOR für NO	0 – 250	0 – 2 500	–	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 DEFOR für NO	0 – 50	0 – 1 000	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	MAC GMS800 DEFOR für NO <sub>2</sub>	0 – 50	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	MAC GMS800 UNOR für NO <sub>x</sub>	0 – 100	0 – 1 000	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 MULTOR für NO <sub>x</sub>	0 – 250	0 – 2 500	–	mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	MAC GMS800 UNOR für SO <sub>2</sub>	0 – 75	0 – 287	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 MULTOR für SO <sub>2</sub>	0 – 250	0 – 2 000	–	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 DEFOR für SO <sub>2</sub>	0 – 75	0 – 287	0 – 2 000	mg/m <sup>3</sup>
CH <sub>4</sub>	MAC GMS800 UNOR für CH <sub>4</sub>	0 – 50	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
	MAC GMS800 MULTOR für CH <sub>4</sub>	0 – 286	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
N <sub>2</sub> O	MAC GMS800 UNOR für N <sub>2</sub> O	0 – 50	0 – 500	–	mg/m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	MAC GMS800 UNOR für CO <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%
	MAC GMS800 MULTOR für CO <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%
O <sub>2</sub>	MAC GMS800 OXOR-P für O <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%
	MAC GMS800 OXOR-E für O <sub>2</sub>	0 – 25	–	–	Vol.-%
Gesamt-C	GMS811-FIDOR für TOC	0 – 15	0 – 50/0 – 150/0 – 500		mg/m <sup>3</sup>

### Softwareversionen:

PowerCEMS100

BCU: 9150883\_4.006

UNOR/MULTOR: 9137995\_4.002

DEFOR: 9139736\_4.004

OXOR: 9138052\_4.001

Gasmodul: 9134803\_4.003

GMS811-FIDOR: 9230690\_4.003

PC-Software: Sopas ET 2024.3 Build 5.4.0.6478

### Einschränkungen:

1. Die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Zusammenstellung der Module ist im Rahmen der Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaus zu prüfen.
2. Das Wartungsintervall ist im Rahmen der Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaus zu bestimmen.

### Hinweise:

1. Die automatische Justierung der Nullpunkte ist wöchentlich mit befeuchteter Umgebungsluft für alle Komponenten mit Ausnahme von O<sub>2</sub> (OXOR-P und OXOR-E) durchzuführen.
2. Die automatische Referenzpunktkalibrierung ist wöchentlich mit befeuchteter Umgebungsluft für die Sensoren OXOR-P und OXOR-E (O<sub>2</sub>) durchzuführen.
3. Mit externer Klimatisierungseinheit erfüllt die Messeinrichtung die Mindestanforderungen auch bei einer Umgebungstemperatur von 50 °C.
4. Ist das Modul „GMS811-FIDOR für TOC“ verbaut, kann die Messeinrichtung mit Lüftereinheit bis zu einer Umgebungstemperatur von 40 °C betrieben werden.



5. Die Messeinrichtung ist mit dem Kühler Modell MAK10-2 der Firma AGT Thermotechnik als auch mit dem Modell CSS-V2SK der Firma M&C eignungsgeprüft worden.
  6. Bei wöchentlichem Abgleich mit der jeweiligen internen Justierüvette bzw. dem Kantenfilter kann das Wartungsintervall der Module wie folgt verlängert werden:  
Ein Jahr für die Module CO (UNOR), CH<sub>4</sub> (UNOR und MULTOR)  
Ein halbes Jahr für das Modul CO (MULTOR), NO (MULTOR), SO<sub>2</sub> (DEFOR)  
Drei Monate für die Module NO (UNOR) und NO<sub>2</sub> (DEFOR)
  7. Die Messeinrichtung kann auch mit der Anzeigeeinheit SCU-P100 ausgestattet werden.
  8. Für die Standardanwendung im PowerCEMS100 wird das 19"-Einschubgehäuse mit integrierter BCU (GMS810) sowie ohne integrierte BCU (GMS811) verwendet.
  9. Im modularen System PowerCEMS100 wird die Steuerung der gesamten Messeinrichtung über eine zentrale BCU sowie eine nachgeschaltete zentrale Signaleinheit erfolgen. Die einzelnen Messmodule werden nun nicht wie bisher an die SCU/BCU sondern einzeln an die Signal-I/O-Einheit angeschlossen. Die BCU ist dabei weiterhin über CAN-Bus mit den Mess- und den I/O-Modulen verbunden.
  10. Die BCU der Messeinrichtung verfügt jetzt über die digitale Schnittstelle Modbus (RTU und TCP/IP) entsprechend VDI 4201 Blatt 1 und Blatt 3. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Bericht 936/21236082/A vom 10. Oktober 2016 (PowerCEMS100) und im Bericht 936/21236082/B vom 10. Oktober 2016 (GMS811-FIDOR) der TÜV Rheinland Energy GmbH beschrieben.
  11. Die Messeinrichtung kann zukünftig für das Messmodul GMS800 DEFOR bei Installation in Bereichen mit verschmutzter Umgebungsluft mit einer Gehäuseespülung mittels Inertgas oder sauberer Luft ausgestattet werden. Diese Spülung kann entweder für das gesamte 19"-Gehäuse oder für das Filterradgehäuse erfolgen. Es wurden entsprechende konstruktive Anpassungen an den Gehäusen zum Anschluss der Spülluft vorgenommen.
  12. Das DEFOR Modul kann für die NO<sub>2</sub>-Messung zukünftig auch mit alternativen Interferenzfiltern mit den Artikelnummern 5347371 und 5347372 ausgestattet werden.
  13. Das Modul „GMS811-FIDOR für TOC“ kann alternativ mit dem Katalysator 6027504 zur Luftaufbereitung betrieben werden.
  14. Das Modul „GMS811-FIDOR für TOC“ führt täglich einen Nullpunktabgleich durch.
  15. Die Messeinrichtungen sind auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.
  16. Ergänzungsprüfung (Integration des GMS811-FIDORi in das modulare System PowerCEMS100) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 23. Februar 2012 (BAnz. S. 920, Kapitel I Nummer 5.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 10. Mitteilung).
- Prüfbericht: TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln  
Berichts-Nr.: EuL/21264646/A vom 17. Februar 2025

## II.

### **Eignung elektronischer Systeme zum Erfassen und Auswerten kontinuierlicher Emissionsmessungen**

#### **1 Auswerterechner**

##### **1.1 CEM-DAS**

Hersteller:

ABB AG, Frankfurt

Eignung:

Für die Emissionsdatenerfassung, -auswertung und -fernübertragung nach DIN EN 17255, BEP2023 und TEHG für Anlagen mit kontinuierlicher Überwachung

Funktionen in der Eignungsprüfung:

- analoge Datenübertragung
- digitale Datenübertragung nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus)
- Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPES

Softwareversionen:

Datenauswertung und Parametrierung:

CEM DAS: 1.5.0

Oracle-Datenbank: 12, 18, 19, 21

PostgreSQL: 13, 16

Datenerfassung:

DAA: 1.5 (0)



### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Emissions-Datenerfassung und -Auswertung besteht aus dem Frontend-System zur Aufnahme von analogen und Status-Signalen und einem PC mit dem Programmpaket CEM-DAS und dem Programm DAA zur Datenübernahme. Als Frontend-Systeme stehen die DAA-IO-Module: IO8/AI, IO8/DI, IO8/AIDI, IO4/AI, IO4/DI, IO4/AIDI, IO4/DIDO zur Verfügung.
2. Der Rechner verfügt über die digitale Schnittstelle Modbus (seriell und TCP/IP) nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus).
3. Das Programm wird auch als small Edition „CEM-DAS sE“ mit 12 Analog-Eingängen und ohne EFÜ angeboten.
4. Optional kann das Programm DAA zur Datenübernahme auch auf einem weiteren PC laufen.
5. Ergänzungsprüfung (Prüfung nach EN 17255 und BEP2023) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.3) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 1. Mitteilung).

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21265723B vom 21. Februar 2025

#### 1.2 D-EMS 2020

### Hersteller:

DURAG DATA SYSTEMS GmbH, Hamburg

### Eignung:

Für die Emissionsdatenerfassung, -auswertung und -fernübertragung nach DIN EN 17255, BEP2023 sowie TEHG für Anlagen mit kontinuierlicher Überwachung.

### Funktionen in der Eignungsprüfung:

- analoge Datenübertragung
- digitale Datenübertragung nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein), Blatt 2 (Profibus), Blatt 3 (Modbus) und Blatt 4 OPC-UA
- Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPES

### Softwareversion:

2.0.2407.22009

### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Emissions-Datenerfassung und -Auswertung besteht aus dem System zur Aufnahme von analogen und Status-Signalen (D-MS 500KE und D-MS 500FC, IO-Module Typ: 750-453, 750-436, 750-553, 750-536) und einem PC mit dem Programmpaket D-EMS 2020.
2. Ergänzungsprüfung (Prüfung nach EN 17255 und BEP2023) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 2. Mitteilung).

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21264486/A vom 21. Februar 2025

#### 1.3 UmweltOffice/TALAS/7

### Hersteller:

Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft, Alzenau

### Eignung:

Für die Emissionsdatenerfassung, -auswertung und -fernübertragung nach DIN EN 17255, BEP2023 und TEHG für Anlagen mit kontinuierlicher Überwachung.

### Funktionen in der Eignungsprüfung:

- analoge Datenübertragung
  - digitale Datenübertragung nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus)
  - Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPES
-



Softwareversionen:

Datenauswertung und Parametrierung:

UmweltOffice: 7.5.0

Oracle-Datenbank: 12, 18, 19, 21

PostgreSQL: 13, 16

Datenerfassung:

TALAS/7: 7.5 (000)

TALAS/net: 5.3 (001) nur als I/O Modul für den TALAS/7

Einschränkungen:

keine

Hinweise:

1. Die Emissions-Datenerfassung und -Auswertung besteht aus dem Frontend-System zur Aufnahme von analogen und Status-Signalen und einem PC mit dem Programmpaket UmweltOffice und dem Programm TALAS/7 zur Datenübernahme. Als Frontend-Systeme stehen der TALAS/net und die TALAS/7-IO-Module IO8/AI, IO8/DI, IO8/AIDI, IO4/AI, IO4/DI, IO4/AIDI, IO4/DIDO und der TALAS/7-IOC+ zur Verfügung.
2. Der Rechner verfügt über die digitale Schnittstelle Modbus (seriell und TCP/IP) nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus).
3. Optional kann das Programm TALAS/7 zur Datenübernahme auch auf einem TALAS/7-IOC oder TALAS/7-IOC+ Controller, einem TALAS/7-LPM Controller als Hutschienen-Modul oder einem weiteren PC laufen.
4. Das Programm wird auch als small Edition „UmweltOffice sE“ mit 12 Analog-Eingängen und ohne EFÜ und als Medium Edition „UmweltOffice mE“ mit 12 Analog-Eingängen und mit EFÜ angeboten.
5. Ergänzungsprüfung (Prüfung nach EN 17255 und BEP2023) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.3) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 3. Mitteilung).

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21265723A vom 21. Februar 2025

### III.

#### Eignung von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Immissionen

Unter Bezugnahme auf Nummer 3.2 der Bekanntmachung der für die Durchführung der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über die Luftqualität und saubere Luft für Europa zuständigen Behörden und Stellen vom 12. Januar 2011 (BAnz. S. 205) wird im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Eignung folgender Messeinrichtungen bekannt gegeben:

#### 1 Kohlenmonoxid

##### 1.1 APMA-380 für Kohlenmonoxid

Hersteller:

Horiba Europe GmbH, Oberursel, Deutschland

Eignung:

Zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentrationen von Kohlenmonoxid in der Außenluft im stationären Einsatz.

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Kohlenmonoxid	0 – 100	mg/m <sup>3</sup>

Softwareversionen:

A7: P2002638C 1.01

M4: P2002642B 1.00

Analyzer: P2002584C 1.02

FPGA: P2002759A 1.01

Einschränkungen:

keine





### Hinweise:

1. Die Messeinrichtung erfüllt auch die Anforderungen der DIN EN 14626:2024.
2. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln  
Berichts-Nr.: EuL/21262682/A vom 7. Februar 2025

## 2 Stickstoffoxide

### 2.1 APNA-380 für NO, NO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub>

#### Hersteller:

Horiba Europe GmbH, Oberursel, Deutschland

#### Eignung:

Zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentrationen von Stickstoffoxiden in der Außenluft im stationären Einsatz

#### Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Stickstoffmonoxid	0 – 1 200	µg/m <sup>3</sup>
Stickstoffdioxid	0 – 500	µg/m <sup>3</sup>

#### Softwareversionen:

A7: P2002638C 1.01  
M4: P2002642B 1.00  
Analyzer: P2002584C 1.02  
FPGA: P2002759A 1.01

#### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Messeinrichtung erfüllt auch die Anforderungen der DIN EN 14211:2024.
2. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln  
Berichts-Nr.: EuL/21262682/B vom 7. Februar 2025

## 3 Ozon

### 3.1 APOA-380 für Ozon

#### Hersteller:

Horiba Europe GmbH, Oberursel, Deutschland

#### Eignung:

Zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentrationen von Ozon in der Außenluft im stationären Einsatz

#### Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Ozon	0 – 500	µg/m <sup>3</sup>

#### Softwareversionen:

A7: P2002638C 1.01  
M4: P2002642B 1.00  
Analyzer: P2002584C 1.02  
FPGA: P2002759A 1.01

#### Einschränkungen:

keine





### Hinweise:

1. Die Messeinrichtung erfüllt auch die Anforderungen der DIN EN 14625:2024.
2. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21262682/C vom 7. Februar 2025

## 4 Schwefeldioxid

### 4.1 APSA-380 für Schwefeldioxid

#### Hersteller:

Horiba Europe GmbH, Oberursel, Deutschland

#### Eignung:

Zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentrationen von Schwefeldioxid in der Außenluft im stationären Einsatz

#### Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Schwefeldioxid	0 – 1 000	µg/m <sup>3</sup>

#### Softwareversionen:

A7: P2002638C 1.01

M4: P2002642B 1.00

Analyzer: P2002584C 1.02

FPGA: P2002759A 1.01

#### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Messeinrichtung erfüllt auch die Anforderungen der DIN EN 14212:2024.
2. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21262682/D vom 7. Februar 2025

## 5 Schwebstaub

### 5.1 OPM250 für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub>

#### Hersteller:

ENVEA, Poissy, Frankreich

#### Eignung:

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

#### Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
PM <sub>2,5</sub>	0 – 5 100	µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	0 – 12 000	µg/m <sup>3</sup>

#### Softwareversionen:

1.03 (Firmware)

0.08 (FPGA)

1.02 (GUI)

#### Einschränkungen:

keine



### Hinweise:

1. Der Messeinschub der Messeinrichtung ist mindestens alle 12 Monate (bzw. wenn der Verschleißindikator „Kalibrierung“ komplett rot ist) zur Wartung inkl. der Überprüfung der Kalibrierung an den ENVEA-Service oder einen autorisierten ENVEA-Servicepartner zu senden.
2. Für die Messeinrichtung kann zur Überprüfung der Kalibrierung vor Ort/im Feld optional das Field Test Kit (FTK) eingesetzt werden. Die Aufgabe des Testaerosols mittels des Field Test Kits (FTK) kann dabei auf das Gesamtsystem (inkl. Probenahmerohr) oder direkt auf den Messeinschub erfolgen. Bei einem positiven Ergebnis der Überprüfung der Kalibrierung mit Hilfe des Field Test Kits (FTK) kann auf eine Einsendung des Messeinschubs alle 12 Monate an den ENVEA-Service oder einen autorisierten ENVEA-Servicepartner verzichtet werden.
3. Die Messeinrichtung kann entweder mit den Wetterstationen WS300, WS500 oder WS600 betrieben werden.
4. Die Messeinrichtung kann auch in dem vollklimatisierten, wetterfesten Gehäuse Modell 199 der Firma ENVEA eingesetzt werden.
5. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21269536/A vom 20. Februar 2025

5.2 Giano/Gemini für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder/und PM<sub>10</sub>

### Hersteller:

Dado Lab srl., Cinisello B. (MI), Italien

### Eignung:

Probenahmegerät zur gravimetrischen Bestimmung der Komponente Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder/und PM<sub>10</sub> gemäß der Richtlinie DIN EN 12341 (2023)

### Softwareversion:

V2.4.2001.u

### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Prüfung umfasst die Geräteversionen Giano (Einkanal-Version) und Gemini (Zweikanal-Version).
2. Die Prüfung erfolgte mit aktiver Klimatisierung des Filterraums.
3. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21261817/A vom 8. Februar 2025

5.3 DPA-14 für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder PM<sub>10</sub>

### Hersteller:

Digitel Elektronik AG, Volketswil, Schweiz

### Eignung:

Probenahmegerät zur gravimetrischen Bestimmung der Komponente Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder PM<sub>10</sub> gemäß der Richtlinie DIN EN 12341 (2023)

### Softwareversion:

SK0.AE

### Einschränkungen:

keine

### Hinweise:

1. Die Prüfung umfasst die Geräteversion DPA-14 Standard.
2. Die Prüfung erfolgte ohne optionale Kühlung des Filterspeichers für die beaufschlagten Filter.
3. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

### Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Berichts-Nr.: EuL/21265825/A vom 8. Februar 2025

---



### IV.

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

**1 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.2) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 9. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für das Emissionsdatenauswertesystem MEAC300 (ID = 0000040334) der Firma Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG lautet:

Softwareversion MEAC300: 4.2.0.20

Die Firma Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG hat eine Softwareänderung an ihrem eignungsgeprüften System MEAC300 durchgeführt. Hierbei wurde das Label der SICK AG gegen Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG getauscht.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**2 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 9. März 2022 (BAnz AT 11.04.2022 B10, Kapitel IV Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 4. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für das Emissionsauswertesystem EMIR (ID = 0000074631) der Firma PRONOVA Analysentechnik GmbH & Co. KG lautet:

Softwareversion: 1.2.3

Ein Fehler in der diskontinuierlichen Auswertung der S9/S10 Zähler wurde behoben. Die Klassierungsprotokolle wurden um eine zusätzliche Information ergänzt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**3 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B12, Kapitel II Nummer 2.4) und vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel V 5. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-FL 100 für die Bestimmung der Abgasgeschwindigkeit der Firma DURAG GmbH lauten:

D-FL 100-10: 2.0 (Hardw. Rev. 3)

D-FL 100-20: 01.01R0009

D-ISC 100: 02.02R0073

D-ESI 100: 01.11R0025

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025

**4 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Februar 2015 (BAnz AT 02.04.2015 B5, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel V 6. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-FL 220 für die Bestimmung der Abgasgeschwindigkeit der Firma DURAG GmbH lauten:

D-FL 220: 03.01R0002

D-ISC 100: 02.02R0073

D-ESI 100: 01.11R0025

Die Messeinrichtung D-FL 220 für Abgasgeschwindigkeit der Firma DURAG GmbH ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025 und vom 24. Februar 2025

**5 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel I Nummer 1.2) und vom 28. Juni 2022 (BAnz AT 28.07.2022 B4, Kapitel III 4. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-R 290 für Staub der Firma DURAG GmbH lauten:

D-R290 M: 3.21

D-R 290 (Mxx2): 05.10.R004

D-ISC 100: 02.02R0073

D-ESI 100: 01.11R0025

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025

**6 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 22. Juli 2015 (BAnz AT 26.08.2015 B4, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 15. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-R 320 für Staub der Firma DURAG GmbH lauten:

D-R 808: 02.10.R0002

D-ISC 100: 02.02R0073



D-ESI 100: 01.11R0025

Die Emissionsmesseinrichtung D-R 320 für Staub der Firma DURAG GmbH ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025 und vom 24. Februar 2025

**7 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 13. Juli 2017 (BAnz AT 31.07.2017 B12, Kapitel I Nummer 1.2) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 16. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-R 808 für Staub der Firma DURAG GmbH lauten:

D-R 808: 02.10.R0002

D-ISC 100: 02.02R0073

D-ESI 100: 01.11R0025

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025

**8 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 17. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung D-R 909 für Staub der Firma DURAG GmbH lauten:

D-R 909: 01.05.R0596

D-ISC 100: 02.02R0073

D-ESI 100: 01.11R0025

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Februar 2025

**9 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 31. März 2021 (BAnz AT 03.05.2021 B9, Kapitel I Nr. 3.1) und vom 5. Juli 2023 (BAnz AT 02.08.2023 B7, Kapitel III 3. Mitteilung)**

Die Firmenbezeichnung der Firma Dongwoo Optron Co. Ltd., Hersteller der Emissionsmesseinrichtung DSM-XG für NO und O<sub>2</sub>, hat sich zu DXG Ltd. geändert. Die QAL1-zertifizierte Messeinrichtung wird zukünftig unter dieser Firmenbezeichnung vertrieben.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**10 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel I Nummer 1.2) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 43. Mitteilung)**

Die Firmenbezeichnung der Firma Dongwoo Optron Co. Ltd., Hersteller der Emissionsmesseinrichtung DGA-X für NO und SO<sub>2</sub>, hat sich zu DXG Ltd. geändert. Die QAL1-zertifizierte Messeinrichtung wird zukünftig unter dieser Firmenbezeichnung vertrieben.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**11 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. Februar 2013 (BAnz AT 05.03.2013 B10, Kapitel I Nummer 2.3) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 21. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung MERCEM300Z für Hg der Firma Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG kann in ihrer Standardversion jetzt auch im Geräteschrank der Firma Rittal mit der Modellnummer CS 9868.500 eingebaut werden. Dazu muss dieser Schrank dann mit dem Klimagerät SK 3185.330 und der Schrankheizung mit Lüfter SK 3105.390, beides ebenfalls von der Firma Rittal, ausgestattet werden.

Diese Änderung gilt **nicht** für die Version „Indoor“ der Messeinrichtung.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**12 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 22. Februar 2017 (BAnz AT 15.03.2017 B6, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 18. Mitteilung)**

Im Menü der Messeinrichtung OXITEC 5000+ für O<sub>2</sub> der Firma ENOTEC GmbH kann nun auch Portugiesisch als Sprache ausgewählt werden.

Die aktuelle Softwareversion lautet: 4.15

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 23. Februar 2025

**13 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Januar 2010 (BAnz S. 552, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel V 4. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der Sauerstoffmesseinrichtung ZFK8/ZKM-2 der Firma Fuji Electric Co., Ltd lautet nun: VER AG 21/09

Das Update umfasst auch die Softwareversion VER AH 19/01.



Die Softwareversion für den Konverter/Wandler ZKM lautet weiterhin unverändert V3.05.  
Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**14 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 22. Februar 2017 (BANz AT 15.03.2017 B6, Kapitel I Nummer 3.3) und vom 21. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 20. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung CEMS II e für die Komponenten O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>CO und CH<sub>4</sub> des Herstellers Gasmet Technology Oy lauten:

Calcmnet: 12.260 mit Auswertemodul 4.42.2

OXITEC 500E: 4.14

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**15 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2018 (BANz AT 26.03.2018 B8, Kapitel I Nummer 3.2) und vom 21. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 21. Mitteilung)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung CEMS II ef für die Komponenten O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>CO, CH<sub>4</sub> und Gesamt-C des Herstellers Gasmet Technology Oy lauten:

Calcmnet: 12.260 mit Auswertemodul 4.42.2

GFID: v2.22 (Calculation Process) und v3.8.d (Display Process)

OXITEC 500E: 4.14

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**16 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2019 (BANz AT 26.03.2019 B7, Kapitel I Nummer 2.1) und vom 21. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 22. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung CMM für die Komponente Hg des Herstellers Gasmet Technology Oy lautet:

1.2100

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**17 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 24. Februar 2020 (BANz AT 24.03.2020 B7, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 21. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 23. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung CMM AutoQAL für die Komponente Hg des Herstellers Gasmet Technology Oy lautet:

1.2100

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 18. Februar 2025

**18 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BANz AT 01.04.2014 B12, Kapitel II Nummer 2.2) und vom 24. Februar 2020 (BANz AT 24.03.2020 B7, Kapitel IV 57. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung K-Bar 2000B für Abgasgeschwindigkeit der Firma Kurz Instruments Inc. ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Die Messeinrichtung K-BAR 2000B für Abgasgeschwindigkeit der Firma Kurz Instruments Inc. ist auch in einer Version mit nur einem Sensor unter der Bezeichnung K-BAR 454 verfügbar. Die Version K-BAR 454 verzichtet auf die Elektronik Adam 155B sowie den externen Siemens LOGO-PC.

Die Messeinrichtung K-BAR 454 besitzt kein Display/Tastatur und erfordert zum bestimmungsgemäßen Gebrauch einen externen PC mit Terminalsoftware (z. B. TeraTerm), der fester Bestandteil der Messeinrichtung ist.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025 und vom 20. Mai 2025

**19 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 31. März 2021 (BANz AT 03.05.2021 B9, Kapitel I Nummer 4.1) und vom 21. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 25. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der portablen Messeinrichtung MGAprime Q für CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> der Firma MRU GmbH lautet:

V1.003.043

Ein Hinweisschild für die Nenngebrauchslage wurde an der AQME angebracht.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 17. Februar 2025



**20 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 22. Juli 2015 (BAnz AT 26.08.2015 B4, Kapitel I Nummer 2.1) und vom 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 28. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung LaserGas II für NH<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O der Firma NEO Monitors AS kann für die Komponente NH<sub>3</sub> auch mit dem zusätzlichen Messbereich von 0 – 75 mg/m<sup>3</sup> (bei einer Messweglänge von 1 m) eingesetzt werden.

Die Emissionsmesseinrichtung LaserGas II für NH<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O der Firma NEO Monitors AS ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 19. November 2024 und vom 24. Februar 2025

**21 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Mai 2020 (BAnz AT 31.07.2020 B10, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 5. Juli 2023 (BAnz AT 02.08.2023 B7, Kapitel III 24. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung UPAS-FID ES für Gesamt-C der Firma SK-Elektronik GmbH wurde mit einer verbesserten Anschlussbuchse ausgestattet. Alternativ kann die Messeinrichtung nun auch mit einer SD-Speicherkarte der Firma SanDisk ausgestattet sein.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 17. Februar 2025

**22 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 9. März 2022 (BAnz AT 11.04.2022 B10, Kapitel II Nummer 1.2) und vom 21. Februar 2023 (BAnz AT 20.03.2023 B6, Kapitel IV 41. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung UPAS-FID PT für Gesamt-C der Firma SK-Elektronik GmbH wurde mit einer verbesserten Anschlussbuchse ausgestattet. Alternativ kann die Messeinrichtung nun auch mit einer SD-Speicherkarte der Firma SanDisk ausgestattet sein.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 17. Februar 2025

**23 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B12, Kapitel I Nummer 3.4) und 14. Juli 2016 (BAnz AT 01.08.2016 B11, Kapitel V 5. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung MGA12 für CO, NO, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub> der Firma Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

**24 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Januar 2010 (BAnz S. 552, Kapitel I Nummer 1.1) und vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel V 5. Mitteilung)**

Die Emissionsmesseinrichtung MIR 9000H für CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> der Firma ENVEA ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

**25 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B12, Kapitel I Nummer 1.1) und 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel V 19. Mitteilung)**

Die Emissionsmesseinrichtung OPASTOP GP4000H für Staub der Firma Fives Pillard ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

**26 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Mai 2020 (BAnz AT 31.07.2020 B10, Kapitel I Nummer 1.1) und 21. August 2024 (BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 24. Mitteilung)**

Die Emissionsmesseinrichtung EM-D5200 für Staub der Firma HORIBA GmbH ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

**27 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 17. Juli 2014 (BAnz AT 05.08.2014 B11, Kapitel I Nummer 4.2) und vom 22. Juli 2015 (BAnz AT 26.08.2015 B4, Kapitel V 15. Mitteilung)**

Die Emissionsmesseinrichtung AR602Z/NHg für NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> und Hg bzw. AR602Z/N für NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> und NH<sub>3</sub> der Firma Opsis AB ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

**28 Mitteilung zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 27. Mai 2020 (BAnz AT 31.07.2020 B10, Kapitel I Nummer 3.1)**

Die Messeinrichtung CEMS-2000 für NO, SO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> der Firma Focused Photonics Inc. ist auch für den Einsatz an Anlagen der 44. BImSchV geeignet.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 24. Februar 2025

---





**29 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 40. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung KT 19.69 II zur Überwachung der Mindesttemperatur an genehmigungsbedürftigen Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV der Firma Heitronics Infrarot Messtechnik GmbH, Wiesbaden, kann alternativ mit folgenden 24 V Gleichspannungsnetzteilen zur Stromversorgung betrieben werden:

1. Netzteil Siemens LOGO!Power® 24 V/0,6 A (Artikelnummer 6EP3330-6SB00-0AY0) zur parallelen Versorgung von bis zu 2 Messeinrichtungen,
2. Netzteil Siemens SITOP® 24 V/5 A (Artikelnummer 6EP3333-7SB00-0AX0) zur parallelen Versorgung von bis zu 16 Messeinrichtungen.

Die Netzteile sind vorgesehen zum Einbau in Schaltschränke.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19. Februar 2025

**30 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel II Nummer 1.2) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 41. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung KT 15.69 IIP zur Überwachung der Mindesttemperatur an genehmigungsbedürftigen Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV der Firma Heitronics Infrarot Messtechnik GmbH, Wiesbaden, kann alternativ mit folgenden 24 V Gleichspannungsnetzteilen zur Stromversorgung betrieben werden:

1. Netzteil Siemens LOGO!Power® 24 V/0,6 A (Artikelnummer 6EP3330-6SB00-0AY0) zur parallelen Versorgung von bis zu 2 Messeinrichtungen,
2. Netzteil Siemens SITOP® 24 V/5 A (Artikelnummer 6EP3333-7SB00-0AX0) zur parallelen Versorgung von bis zu 16 Messeinrichtungen.

Die Netzteile sind vorgesehen zum Einbau in Schaltschränke.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19. Februar 2025

**31 Mitteilung zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel III Nummer 1.2)**

Die Messeinrichtung KT 19.67 II zur Überwachung der Mindesttemperatur an genehmigungsbedürftigen Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV der Firma Heitronics Infrarot Messtechnik GmbH, Wiesbaden, kann alternativ mit folgenden 24 V Gleichspannungsnetzteilen zur Stromversorgung betrieben werden:

1. Netzteil Siemens LOGO!Power® 24 V/0,6 A (Artikelnummer 6EP3330-6SB00-0AY0) zur parallelen Versorgung von bis zu 2 Messeinrichtungen,
2. Netzteil Siemens SITOP® 24 V/5 A (Artikelnummer 6EP3333-7SB00-0AX0) zur parallelen Versorgung von bis zu 16 Messeinrichtungen.

Die Netzteile sind vorgesehen zum Einbau in Schaltschränke.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19. Februar 2025

**32 Mitteilung zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel III Nummer 1.1)**

Die Messeinrichtung KT 15.67 IIP zur Überwachung der Mindesttemperatur an genehmigungsbedürftigen Anlagen und Anlagen der 27. BImSchV der Firma Heitronics Infrarot Messtechnik GmbH, Wiesbaden, kann alternativ mit folgenden 24 V Gleichspannungsnetzteilen zur Stromversorgung betrieben werden:

1. Netzteil Siemens LOGO!Power® 24 V/0,6 A (Artikelnummer 6EP3330-6SB00-0AY0) zur parallelen Versorgung von bis zu 2 Messeinrichtungen,
2. Netzteil Siemens SITOP® 24 V/5 A (Artikelnummer 6EP3333-7SB00-0AX0) zur parallelen Versorgung von bis zu 16 Messeinrichtungen.

Die Netzteile sind vorgesehen zum Einbau in Schaltschränke.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19. Februar 2025

**33 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 31. März 2021 (BAnz AT 03.05.2021 B9, Kapitel I Nummer 4.2) und vom 21. Februar 2023 (BAnz AT 20.03.2023 B6, Kapitel IV 43. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung iFiD Mobile der Firma Testa GmbH, München, zur Messung von Gesamt-C kann auch im Messbereich 0 – 3000 mg/m<sup>3</sup>C betrieben werden.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 12. Februar 2025





**34 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 31. März 2021 (BAnz AT 03.05.2021 B9, Kapitel I Nummer 2.1) und vom 21. Februar 2023 (BAnz AT 20.03.2023 B6, Kapitel IV 42. Mitteilung)**

Die Messeinrichtung iFiD Rack der Firma Testa GmbH, München, zur Messung von Gesamt-C kann auch im Messbereich 0 – 3000 mg/m<sup>3</sup>C betrieben werden.

Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 12. Februar 2025

**35 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 22. Februar 2017 (BAnz AT 15.03.2017 B6, Kapitel III Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 89. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung AC32e\*/Ac32e für NO, NO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> der Firma ENVEA lautet: v1.3.a

Die Messeinrichtung erfüllt ab Softwareversion v1.3.a die Anforderungen der DIN EN 14211 (Ausgabe 2024). Ein Addendum zum Prüfbericht mit der Berichtsnummer EuL/21264142/B\_V1 ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**36 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 14. Juli 2016 (BAnz AT 01.08.2016 B11, Kapitel III Nummer 2.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 90. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung AF22e\*/AF22e für SO<sub>2</sub> der Firma ENVEA lautet:

v1.3.a

Die Messeinrichtung erfüllt ab Softwareversion v1.3.a die Anforderungen der DIN EN 14212 (Ausgabe 2024). Ein Addendum zum Prüfbericht mit der Berichtsnummer EuL/21264142/A\_V1 ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**37 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 18. Februar 2016 (BAnz AT 14.03.2016 B7, Kapitel III Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 92. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung CO12e\*/CO12e für CO der Firma ENVEA lautet:

v1.3.a

Die Messeinrichtung erfüllt ab Softwareversion v1.3.a die Anforderungen der DIN EN 14626 (Ausgabe 2024). Ein Addendum zum Prüfbericht mit der Berichtsnummer EuL/21264142/D\_V1 ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**38 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 14. Juli 2016 (BAnz AT 01.08.2016 B11, Kapitel III Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 86. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion für die Messeinrichtung O342e\*/O342e für Ozon der Firma ENVEA lautet:

v1.3.a

Die Messeinrichtung erfüllt ab Softwareversion v1.3.a die Anforderungen der DIN EN 14625 (Ausgabe 2024). Ein Addendum zum Prüfbericht mit der Berichtsnummer EuL/21264142/C\_V1 ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**39 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel II Nummer 2.1) und vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel V 52. Mitteilung)**

Änderung des Firmennamens des Herstellers für die Messeinrichtungen SWAM 5a Dual Channel Hourly Mode Monitor für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>, SWAM 5a Monitor für PM<sub>10</sub> oder PM<sub>2,5</sub> und SWAM 5a Dual Channel Monitor für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> der bisherigen Firma FAI Instruments s.r.l. Die Firma FAI Instruments s.r.l. wurde zum 11. Dezember 2024 in die Firma Rigel S.p.A. eingegliedert.

Die aktuelle Firmenadresse lautet:

Rigel S.p.A.  
Via Aurora, 15/21,  
00013 – Fonte Nuova (Roma)  
Italien

Die QAL1-zertifizierten Produkte werden zukünftig unter dieser gemeinsamen Firmenbezeichnung vertrieben.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 11. Februar 2025

---



**40 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 5. Juli 2023 (BAnz AT 02.08.2023 B7, Kapitel II Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 58. Mitteilung)**

Für die Messeinrichtung EDM 280 für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub> der Firma Grimm Aerosol Technik kann zur Überprüfung der Kalibrierung vor Ort/im Feld optional das Field Test Kit (FTK) eingesetzt werden. Die Aufgabe des Testaerosols mittels des Field Test Kits (FTK) kann dabei auf das Gesamtsystem (inkl. Probenahmerohr) oder direkt auf den Messeinschub erfolgen. Bei einem positiven Ergebnis der Überprüfung der Kalibrierung mit Hilfe des Field Test Kits (FTK) kann auf eine Einsendung des Messeinschubs alle 12 Monate an den Grimm-Service oder einen autorisierten Grimm-Servicepartner verzichtet werden.

Die Messeinrichtung kann jetzt auch mit einem Probenahmerohr der Länge 2,785 m ausgestattet und betrieben werden.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**41 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 25. Februar 2015 (BAnz AT 02.04.2015 B5, Kapitel III Nummer 3.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 83. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtungen APDA-372 bzw. APDA-372 E für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> der Firma HORIBA Europe GmbH lautet:

100544.0014.0001.0001.0011

Darin eingeschlossen ist die Version 100543.0014.0001.0001.0011.

Der Flowsensor (Siargo FS4008-10-O6-CV-A) der Messeinrichtungen APDA-372 bzw. APDA-372 E für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> wird durch das Nachfolgermodell (Siargo FS4308-10-O6-BV-A-0.5/4.5V) ersetzt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**42 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2014 (BAnz AT 01.04.2014 B12, Kapitel IV Nummer 5.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 73. Mitteilung)**

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtungen Fidas<sup>®</sup> 200 S, Fidas<sup>®</sup> 200 E bzw. Fidas<sup>®</sup> 200 für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> der Firma Palas GmbH lautet:

100544.0014.0001.0001.0011

Darin eingeschlossen ist die Version 100543.0014.0001.0001.0011.

Der Flowsensor (Siargo FS4008-10-O6-CV-A) der Messeinrichtungen Fidas<sup>®</sup> 200 S, Fidas<sup>®</sup> 200 E bzw. Fidas<sup>®</sup> 200 wird durch das Nachfolgermodell (Siargo FS4308-10-O6-BV-A-0.5/4.5V) ersetzt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 20. Mai 2025

**43 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 27. Februar 2019 (BAnz AT 26.03.2019 B7, Kapitel III Nummer 3.1) und vom 19. März 2024 (BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel IV 66. Mitteilung)**

Die Immissionsmesseinrichtung 49iQ für O<sub>3</sub> der Firma Thermo Fisher Scientific kann optional mit einem NAFION<sup>™</sup>-Probengastrockner ausgestattet werden.

Außerdem wird auch der Ozon Scrubber ersetzt. Zukünftig wird der Scrubber-Typ (Typ-Nr. 14697 (Zeichnung # 45P229)), welcher bereits im eignungsgeprüften Thermo 49i Ozon-Analysator genutzt wird, auch im Model 49iQ genutzt.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 30. Januar 2025

Dessau-Roßlau, den 27. August 2025

II 4.1 – 50526 – 2/0005

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Marcel Langner



## Umweltbundesamt

### **Bekanntmachung von Empfehlungen zur Bekanntmachung über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen**

Vom 27. August 2025

#### **I.**

#### **Eignung von Messeinrichtungen**

Gemäß Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 12. Dezember 2011 – IG I 2 – 51134/0 – (GMBI 2012 S. 11) haben die obersten Immissionsschutzbehörden der Länder die Ergebnisse der Eignungsprüfungen begutachtet und sind zu einem positiven Gesamturteil gelangt. Den zuständigen Behörden der Länder wird daher empfohlen, folgende Bekanntmachungen durchzuführen:

#### **Empfehlungen zu Mitteilungen zu eignungsgeprüften Messeinrichtungen, die gemäß der bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen bekanntgegeben wurden**

**Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 21. Februar 2018 (BAnz AT 26.03.2018 B9, Kapitel I, Nummer 7.3) und vom 27. Mai 2020 (BAnz AT 31.07.2020 B9, Kapitel II, 2. Mitteilung)**

Das Staubmessgerät Typ testo 380 der Firma Testo SE & Co. KGaA kann auch zur Messung von partikelförmigen Emissionen und den gasförmigen Abgaskomponenten O<sub>2</sub> und CO an Brennwertheizkesseln für feste Brennstoffe im Anwendungsbereich der 1. BImSchV eingesetzt werden.

Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 4. Februar 2025.

Dessau-Roßlau, den 27. August 2025

II 4.1 – 50 526 – 2/0005

Umweltbundesamt

Im Auftrag

Dr. Marcel Langner

---