

ZERTIFIKAT

über Produktkonformität (QAL1)

Zertifikatsnummer: 0000051689_02

Messeinrichtung: PM-1820 WS für Staub

Hersteller: ENVEA
111, Boulevard Robespierre
78304 Poissy Cedex
Frankreich

Prüfinstitut: TÜV Rheinland Energy GmbH

**Es wird bescheinigt,
dass das AMS unter Berücksichtigung der Normen
DIN EN 15267-1 (2009), DIN EN 15267-2 (2009), DIN EN 15267-3 (2008)
sowie DIN EN 14181 (2015)
geprüft wurde und zertifiziert ist.**

Die Zertifizierung gilt für die in diesem Zertifikat aufgeführten Bedingungen
(das Zertifikat umfasst 7 Seiten).
Das vorliegende Zertifikat ersetzt das Zertifikat 0000051689_01 vom 31. Juli 2021.



Eignungsgeprüft
DIN EN 15267
QAL1 zertifiziert
Regelmäßige
Überwachung

www.tuv.com
ID 0000051689

Eignungsbekanntgabe im
Bundesanzeiger vom 01. August 2016

Umweltbundesamt
Dessau, 29. Juli 2022

Gültigkeit des Zertifikates bis:
31. Juli 2027

TÜV Rheinland Energy GmbH
Köln, 28. Juli 2022

i. A. Dr. Marcel Langner

ppa. Dr. Peter Wilbring

www.umwelt-tuv.eu
tre@umwelt-tuv.eu
Tel. + 49 221 806-5200

TÜV Rheinland Energy GmbH
Am Grauen Stein
51105 Köln

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11120-02-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Prüfbericht:	936/21232239/A vom 12. Februar 2016
Erstmalige Zertifizierung:	19. August 2016
Gültigkeit des Zertifikats bis:	31. Juli 2027
Zertifikat	erneute Ausstellung (vorheriges Zertifikat 0000051689_01 vom 31. Juli 2021 mit Gültigkeit bis zum 31. Juli 2022)
Veröffentlichung:	BAnz AT 01.08.2016 B11, Kap. I Nr. 1.1

Genehmigte Anwendung

Das geprüfte AMS ist geeignet zum Einsatz an genehmigungsbedürftigen Anlagen (13. BImSchV:2015, 17. BImSchV:2009, 30. BImSchV:2009, 44. BImSchV:2021, TA Luft:2002) sowie an Anlagen der 27. BImSchV:2013. Die geprüften Messbereiche wurden ausgewählt, um einen möglichst weiten Anwendungsbereich für das AMS sicherzustellen.

Die Eignung des AMS für diese Anwendung wurde auf Basis einer Laborprüfung und eines 3 Monate dauernden Feldtests an einer Lösungsmittel-Verbrennung beurteilt.

Das AMS ist für den Umgebungstemperaturbereich von -20° bis +50°C zugelassen.

Die Bekanntgabe der Messeinrichtung, die Eignungsprüfung sowie die Durchführung der Unsicherheitsberechnungen erfolgte auf Basis der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Bestimmungen. Aufgrund möglicher Änderungen rechtlicher Grundlagen sollte jeder Anwender vor dem Einsatz der Messeinrichtung sicherstellen, dass die Messeinrichtung zur Überwachung der für ihn relevanten Grenzwerte geeignet ist.

Jeder potentielle Nutzer sollte in Abstimmung mit dem Hersteller sicherstellen, dass dieses AMS für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist.

Anmerkung / Hinweis:

Die genannten rechtlichen Regelungen entsprechen nicht in jedem Fall dem aktuellen Stand der Gesetzgebung. Jeder Nutzer sollte ggf. in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, sicherstellen, dass diese AMS die rechtlichen Anforderungen für den vorgesehenen Einsatzzweck erfüllt. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich rechtliche Regelungen zum Einsatz einer Messeinrichtung zur Emissionsüberwachung während der Laufzeit des Zertifikats ändern können.

Basis der Zertifizierung

Dieses Zertifikat basiert auf:

- Prüfbericht 936/21232239/A vom 12. Februar 2016 der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
- Eignungsbekanntgabe durch das Umweltbundesamt als zuständige Stelle
- Überwachung des Produktes und des Herstellungsprozesses

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 01.08.2016 B11, Kap. I Nr. 1.1,
UBA Bekanntmachung vom 14. Juli 2016:

Messeinrichtung:

PM-1820 WS für Staub

Hersteller:

ENVEA., Poissy Cedex

Eignung:

Für genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Anlagen der 27. BImSchV

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungs- bereich	zusätzliche Messbereiche			Einheit
Staub	0 - 15	0 – 7,5	0 – 30	0 – 100	SL

0 – 15 Streulichteinheiten $\hat{=}$ 15 mg/m³ Staub

Softwareversionen:

Controller Software 8.45

Sensor Software 2.06

Einschränkungen:

keine

Hinweise:

1. Die Staubkonzentration wird im feuchten Abgas unter Betriebsbedingungen gemessen.
2. Das Wartungsintervall beträgt vier Wochen.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt, Köln

Bericht-Nr.: 936/21232239/A vom 12. Februar 2016

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 26.03.2019 B7, Kapitel IV Mitteilung 33,
UBA Bekanntmachung vom 27. Februar 2019:

**33 Mitteilung zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes
vom 14. Juli 2016 (BAnz AT 01.08.2016, Kapitel I Nummer 1.1)**

Die aktuellen Softwareversionen der Messeinrichtung PM-1820 WS für Gesamt-
staub der Firma Environnement S.A. lauten:

Controller Software 9.04
Sensor Software 2.13

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 2. Oktober 2018

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 24.03.2020 B7, Kapitel IV Mitteilung 37,
UBA Bekanntmachung vom 24. Februar 2020:

**37 Mitteilung zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes
vom 14. Juli 2016 (BAnz AT 01.08.2016, Kapitel I Nummer 1.1) und
vom 27. Februar 2019 (BAnz AT 26.03.2019 B7, Kapitel IV Mitteilung 33)**

Die Fa. Environnement S.A., Poissy, Frankreich hat sich umbenannt und
agiert jetzt unter dem Namen ENVEA.

Ansonsten bleibt die Messeinrichtung PM-1820 WS für Staub der Fa. ENVEA un-
verändert.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 1. Oktober 2019

Zertifiziertes Produkt

Das Zertifikat gilt für automatische Messeinrichtungen, die mit der folgenden Beschreibung übereinstimmen:

Bei der Messeinrichtung handelt es sich um eine extraktive Staubmesseinrichtung.

Das Gesamtsystem besteht aus der Haupteinheit, einem Streulichtsensor und einer Kontrolleinheit. Das PM-1820 WS arbeitet als Bypass-System. Die Staubkonzentration wird dabei durch das Prinzip der Streulichtmessung bestimmt.

Das System nimmt kontinuierlich Proben von feuchtem, Wassertropfen enthaltendem Abgas, indem mittels eines durch Luftströmung über einen Lufttrichter erzeugten Druckunterschieds ein Massenstrom über den PM-1820 WS Sensorkopf erzeugt wird. Aus dem Abgas wird über eine Messgassonde ein Teilgasstrom abgesaugt. Der Probengasstrom wird über eine Heizkammer geführt, wodurch die Wassertropfen verdampfen und somit deren Einfluss auf die Staubmesswerte beseitigt wird. Die Temperatur des Probengasstroms beträgt ungefähr 280 °C.

Allgemeine Anmerkungen

Dieses Zertifikat basiert auf dem geprüften Gerät. Der Hersteller ist dafür verantwortlich, dass die Produktion dauerhaft den Anforderungen der DIN EN 15267 entspricht. Der Hersteller ist verpflichtet, ein geprüfetes Qualitätsmanagementsystem zur Steuerung der Herstellung des zertifizierten Produktes zu unterhalten. Sowohl das Produkt als auch die Qualitätsmanagementsysteme müssen einer regelmäßigen Überwachung unterzogen werden.

Falls festgestellt wird, dass das Produkt aus der aktuellen Produktion mit dem zertifizierten Produkt nicht mehr übereinstimmt, ist die TÜV Rheinland Energy GmbH unter der auf Seite 1 angegebenen Adresse zu informieren.

Das Zertifikatszeichen mit der produktspezifischen ID-Nummer, das an dem zertifizierten Produkt angebracht oder in Werbematerialien für das zertifizierte Produkt verwendet werden kann, ist auf Seite 1 dieses Zertifikates dargestellt.

Dieses Dokument sowie das Zertifikatszeichen bleiben Eigentum der TÜV Rheinland Energy GmbH. Mit dem Widerruf der Bekanntgabe verliert dieses Zertifikat seine Gültigkeit. Nach Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats und auf Verlangen der TÜV Rheinland Energy GmbH muss dieses Dokument zurückgegeben und das Zertifikatszeichen darf nicht mehr verwendet werden.

Die aktuelle Version dieses Zertifikates und seine Gültigkeit kann auch unter der Internetadresse: qal1.de eingesehen werden.

Dokumentenhistorie

Die Zertifizierung der Messeinrichtung PM-1820 WS basiert auf den im folgenden dargestellten Dokumenten und der regelmäßigen fortlaufenden Überwachung des Qualitätsmanagementsystems des Herstellers:

Erstzertifizierung gemäß DIN EN 15267

Zertifikat-Nr. 0000051689_00: 19. August 2016
Gültigkeit des Zertifikats bis: 31. Juli 2021
Prüfbericht: 936/21232239/A vom 12. Februar 2016
TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
Veröffentlichung: BAnz AT 01.08.2016 B11, Kapitel I Nummer 1.1
UBA Bekanntmachung vom 14. Juli 2016

Mitteilungen

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 2. Oktober 2018
Veröffentlichung: BAnz AT 26.03.2019 B7, Kapitel IV Mitteilung 33
UBA Bekanntmachung vom 27. Februar 2019
(Softwareänderung)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 1. Oktober 2019
Veröffentlichung: BAnz AT 24.03.2020 B7, Kapitel IV Mitteilung 37
UBA Bekanntmachung vom 24. Februar 2020
(Hersteller vormals Environnement S.A.)

Erneute Ausstellung des Zertifikats

Zertifikat-Nr. 0000051689_01: 31. Juli 2021
Gültigkeit des Zertifikats bis: 31. Juli 2022

Erneute Ausstellung des Zertifikats

Zertifikat-Nr. 0000051689_02: 01. August 2022
Gültigkeit des Zertifikats bis: 31. Juli 2027

Berechnung der Gesamtunsicherheit nach DIN EN 14181 und DIN EN 15267-3

Messeinrichtung

Hersteller	Environnement S.A.
Bezeichnung der Messeinrichtung	PM-1820 WS
Seriennummer der Prüflinge	38654 / 38655
Messprinzip	Streulicht extraktiv

Prüfbericht

Prüfinstitut	936/21216218A
Berichtsdatum	TÜV Rheinland
	14.10.2011

Messkomponente

Zertifizierungsbereich ZB	Staub
	0 - 15 mg/m ³

Berechnung der erweiterten Messunsicherheit

Prüfgröße

	u	u ²
Standardabweichung aus Doppelbestimmungen	u _D 0,127 mg/m ³	0,016 (mg/m ³) ²
Linearität / Lack-of-fit	u _{lof} 0,081 mg/m ³	0,007 (mg/m ³) ²
Nullpunktdrift aus Feldtest	u _{d.z} 0,130 mg/m ³	0,017 (mg/m ³) ²
Referenzpunktdrift aus Feldtest	u _{d.s} -0,217 mg/m ³	0,047 (mg/m ³) ²
Einfluss der Umgebungstemperatur am Referenzpunkt	u _t 0,006 mg/m ³	0,000 (mg/m ³) ²
Einfluss der Netzspannung	u _v 0,021 mg/m ³	0,000 (mg/m ³) ²
Einfluss des Probengasvolumenstrom	u _b 0,078 mg/m ³	0,006 (mg/m ³) ²
Unsicherheit des Referenzmaterials bei 70% des ZB	u _{rm} 0,121 mg/m ³	0,015 (mg/m ³) ²

* Der größere der Werte wird verwendet:
"Wiederholstandardabweichung am Referenzpunkt" oder
"Standardabweichung aus Doppelbestimmungen"

Kombinierte Standardunsicherheit (u_c)

$$u_c = \sqrt{\sum (u_{\max, j})^2} \quad 0,33 \text{ mg/m}^3$$

Erweiterte Unsicherheit

$$U = u_c * k = u_c * 1,96 \quad 0,64 \text{ mg/m}^3$$

Relative erweiterte Messunsicherheit

U in % vom Grenzwert 10 mg/m³ **6,4**

Anforderung nach 2010/75/EU

U in % vom Grenzwert 10 mg/m³ **30,0**

Anforderung nach DIN EN 15267-3

U in % vom Grenzwert 10 mg/m³ **22,5**

#Ende#

Die Eignungsprüfung erfolgte mit der baugleichen Messeinrichtung PCME QAL 181 WS
(vorher: PCME STACK 181 WS) der Firma PCME Ltd.