

# ZERTIFIKAT

## über Produktkonformität (QAL1)

Zertifikatsnummer: 0000085397\_00

**Messeinrichtung:** DECS® zur Langzeitprobenahme von PCDD/F

**Hersteller:** TCR Tecora srl.  
Via delle Primule, 16  
20815 Cogliate (MB)  
Italien

**Prüfinstitut:** TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH

**Es wird bescheinigt,  
dass das AMS unter Berücksichtigung der Normen  
BEP (2017)\*, DIN CEN/TS 1948-5 (2015),  
DIN EN 15267-1 (2009), DIN EN 15267-2 (2023)  
sowie DIN EN 14181 (2015)  
geprüft wurde und zertifiziert ist.**

Die Zertifizierung gilt für die in diesem Zertifikat aufgeführten Bedingungen  
(das Zertifikat umfasst 6 Seiten).



Eignungsgeprüft  
DIN EN 15267  
QAL1 zertifiziert  
Regelmäßige  
Überwachung

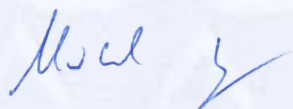
www.tuv.com  
ID 0000085397

Eignungsbekanntgabe im  
Bundesanzeiger vom 31. Oktober 2024

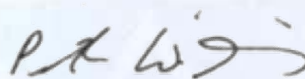
Umweltbundesamt  
Dessau, 15. November 2024

Gültigkeit des Zertifikates bis:  
30. Oktober 2029

TÜV Rheinland Energy & Environment  
GmbH Köln, 8. November 2024



i. A. Dr. Marcel Langner



ppa. Dr. Peter Wilbring

[www.umwelt-tuv.eu](http://www.umwelt-tuv.eu)  
[tre@umwelt-tuv.eu](mailto:tre@umwelt-tuv.eu)  
Tel. + 49 221 806-5200

TÜV Rheinland Energy & Environment 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.

\*Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emission 2017 – RdSchr. D. BMUB v. 23.1.2017 – IG I 2-45053/5

<b>Prüfbericht:</b>	EuL/21250093/C vom 26. Februar 2024
<b>Erstmalige Zertifizierung:</b>	31. Oktober 2024
<b>Gültigkeit des Zertifikats bis:</b>	30. Oktober 2029
<b>Veröffentlichung:</b>	BAnz AT 31.10.2024 B9, Kap. II Nr. 1.1

### **Genehmigte Anwendung**

Die geprüfte Langzeitprobenahemeeinrichtung ist geeignet zur Probenahme von Dioxinen und Furanen. 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 vier Monate dauernden Feldtests an einer Abfallverbrennungsanlage beurteilt.

Das AMS ist für den Umgebungstemperaturbereich des Komplettsystems 0 °C bis +40 °C / Probenahmesondenbox -20 °C 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 Messwerte und 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 müssen nicht in jedem Fall dem aktuellen Stand der Gesetzgebung entsprechen. 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 EuL/21250093/C vom 26. Februar 2024 der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
- Eignungsbekanntgabe durch das Umweltbundesamt als zuständige Stelle
- Überwachung des Produktes und des Herstellungsprozesses

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 31.10.2024 B9, Kap. II Nr. 1.1,  
UBA Bekanntmachung vom 21. August 2024:

**Messeinrichtung:**

DECS® zur Langzeitprobenahme von PCDD/F

**Hersteller:**

TCR Tecora srl., Cogliate (MB), Italien

**Eignung:**

Laufende Probenahme von PCDD/F

**Messbereiche in der Eignungsprüfung:**

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Abgasgeschwindigkeit	2 - 30	m/s
PCDD/F	bis 0,5	ng TEQ/m <sup>3*</sup>

\* bei 250 m<sup>3</sup> Probegasentnahme auf 60 g XAD-2

**Softwareversionen:**

4.0.1

**Einschränkungen:**

keine

**Hinweise:**

1. Das Wartungsintervall für die Abgasgeschwindigkeit beträgt vier Wochen.
2. Die integrierte Geschwindigkeitsmessung kann nicht in wasserdampfgesättigten Abgasen eingesetzt werden.

**Prüfinstitut:**

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: EuL/21250093/C vom 26. Februar 2024

## Zertifiziertes Produkt

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

Das hier geprüfte Messsystem besteht aus einem Messschrank mit integrierter Steuereinheit, und Messgasaufbereitung sowie Probenahmeleitungen und der Probenahme-sondenbox. Die Probenahmeleitungen werden nur beheizt (auf max. +30 °C), wenn die Außentemperatur unter +5 °C fällt, damit Kondensation vermieden wird.

Im Messschrank befindet sich die komplette Steuerelektronik, einer Pumpe und einem Gasvolumenzähler für die Messgasaufbereitung. Die Parameter und Steuerung der Probenahme werden über ein LCD-Steuerdisplay, dass sich auf der Schranktür befindet, angepasst und eingestellt.

Das hier geprüfte Messsystem besteht aus:

- zwei Messschränken CU2110001 / CU2110002 (hier: Control Unit)
- Pumpe und Gasvolumenzähler (Messgasaufbereitung)
- Probenahmeleitung 10 m (max. Temperatur 30 °C)
- zwei Probenahmesonden SU2110001 / SU2110002 (hier: Sampling Unit)

## 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 geprüftes 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 & Environment 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 & Environment GmbH. Mit dem Widerruf der Bekanntgabe verliert dieses Zertifikat seine Gültigkeit. Nach Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats und auf Verlangen der TÜV Rheinland Energy & Environment 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: [gal1.de](http://gal1.de) eingesehen werden.

### **Dokumentenhistorie**

Die Zertifizierung der Messeinrichtung DECS basiert auf den im folgenden dargestellten Dokumenten und der regelmäßigen fortlaufenden Überwachung des Qualitätsmanagementsystems des Herstellers:

### **Erstzertifizierung gemäß DIN EN 15267**

Zertifikat-Nr. 0000085397\_00: 12. November 2024

Gültigkeit des Zertifikats bis: 30. Oktober 2029

Prüfbericht: EuL/21250093/C vom 26. Februar 2024

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH

Veröffentlichung: BAnz AT 31.10.2024 B9, Kapitel II Nummer 1.1

UBA Bekanntmachung vom 21. August 2024

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

#### Messeinrichtung

Hersteller	TCR Tecora srl.
Bezeichnung der Messeinrichtung	DECS®
Seriennummer der Prüflinge	CU2110001 -- SU2110001/CU2110002 -- SU2110002
Messprinzip	isokinetische Langzeitprobenahme

#### Prüfbericht

Prüfinstitut	EuL/21250093/C TÜV Rheinland
--------------	---------------------------------

#### Messkomponente

Zertifizierungsbereich ZB	Geschwindigkeit 2 - 30 m/s
---------------------------	-------------------------------

#### Bewertung der Querempfindlichkeiten (QE)

(System mit größter QE)

Summe positive QE am Null-Punkt	0,00 m/s
Summe negative QE am Null-Punkt	0,00 m/s
Summe positive QE am Ref.-Punkt	0,00 m/s
Summe negative QE am Ref.-Punkt	0,00 m/s
Maximale Summe von Querempfindlichkeiten	0,00 m/s
Messunsicherheit der Querempfindlichkeit	$u_i$ 0,000 m/s

#### Berechnung der erweiterten Messunsicherheit

##### Prüfgröße

		$u^2$
Standardabweichung aus Doppelbestimmungen *	$u_D$ 0,285 m/s	0,081 (m/s) <sup>2</sup>
Linearität / Lack-of-fit	$u_{lof}$ -0,116 m/s	0,013 (m/s) <sup>2</sup>
Nullpunktdrift aus Feldtest	$u_{d,z}$ 0,052 m/s	0,003 (m/s) <sup>2</sup>
Referenzpunktdrift aus Feldtest	$u_{d,s}$ -0,052 m/s	0,003 (m/s) <sup>2</sup>
Einfluss der Umgebungstemperatur am Referenzpunkt	$u_t$ 0,058 m/s	0,003 (m/s) <sup>2</sup>
Einfluss der Netzspannung	$u_v$ 0,049 m/s	0,002 (m/s) <sup>2</sup>
Querempfindlichkeit	$u_i$ 0,000 m/s	0,000 (m/s) <sup>2</sup>
Einfluss des Probegasdruck	$u_b$ 0,000 m/s	0,000 (m/s) <sup>2</sup>
Einfluss des Probegasvolumenstrom	$u_b$ 0,000 m/s	0,000 (m/s) <sup>2</sup>

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

Kombinierte Standardunsicherheit ( $u_c$ )

$$u_c = \sqrt{\sum (u_{max,j})^2} \quad 0,41 \text{ m/s}$$

Erweiterte Unsicherheit

$$U = u_c * k = u_c * 1,96 \quad 0,80 \text{ m/s}$$

#### Relative erweiterte Messunsicherheit

Anforderung nach 2010/75/EU

**U in % vom Messbereich 30 m/s 2,65**

Anforderung nach DIN EN 15267-3

**U in % vom Messbereich 30 m/s 7,84 \*\***

U in % vom Messbereich 30 m/s 5,88

\*\* Für diese Komponente sind keine Anforderungen in der EU-Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen enthalten.  
Es wurde ein Wert von 7,84 % herangezogen.