

ZERTIFIKAT

über Produktkonformität (QAL1)

Zertifikatsnummer: 0000032300_01

Messeinrichtung: VOC72M für Benzol

Hersteller: Environnement S.A.
111 Boulevard Robespierre
78304 Poissy cedex
Frankreich

Prüfinstitut: TÜV Rheinland Energy GmbH

**Es wird bescheinigt,
dass das AMS unter Berücksichtigung der Normen
VDI 4202-1 (2010), VDI 4203-3 (2010), DIN EN 14662-3 (2005),
DIN EN 15267-1 (2009) und DIN EN 15267-2 (2009)
geprüft wurde und zertifiziert ist.**

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



Eignungsgeprüft
Entspricht
2008/50/EG
DIN EN 15267
Regelmäßige
Überwachung

www.tuv.com
ID 0000032300

Eignungsbekanntgabe im
Bundesanzeiger vom 05. März 2013

Gültigkeit des Zertifikates bis:
04. März 2023

Umweltbundesamt
Dessau, 05. März 2018

TÜV Rheinland Energy GmbH
Köln, 04. März 2018



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 17025:2005 akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11120-02-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang

Prüfbericht:	936/21217807/A vom 16. August 2012
Erstmalige Zertifizierung:	05. März 2013
Gültigkeit des Zertifikats bis:	04. März 2023
Zertifikat:	erneute Ausstellung (vorheriges Zertifikat 0000032300 vom 22. März 2013 mit Gültigkeit bis zum 04. März 2018)
Veröffentlichung:	BAnz AT 05.03.2013 B10, Kapitel IV Nr. 1.1

Genehmigte Anwendung

Das geprüfte AMS ist geeignet zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentration von Benzol in der Außenluft im stationären Einsatz.

Die Eignung des AMS für diese Anwendungen wurde auf Basis einer Laborprüfung und einer dreimonatigen Feldprüfung beurteilt.

Das AMS ist für den Umgebungstemperaturbereich von +5 °C bis +35 °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 in Abstimmung mit dem Hersteller sicherstellen, dass diese Messeinrichtung zur Überwachung der für ihn relevanten Grenzwerte geeignet ist.

Jeder potenzielle Nutzer sollte in Abstimmung mit dem Hersteller sicherstellen, dass dieses AMS für den geplanten Einsatzort geeignet ist.

Basis der Zertifizierung

Dieses Zertifikat basiert auf:

- Prüfbericht 936/21217807/A vom 16. August 2012 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 05.03.2013 B10, Kapitel IV Nr. 1.1,
UBA Bekanntmachung vom 12. Februar 2013:

Messeinrichtung:

VOC72M für Benzol

Hersteller:

Environnement S. A., Poissy, Frankreich

Eignung:

Zur kontinuierlichen Bestimmung der Immissionskonzentration von Benzol in der Außenluft im stationären Einsatz

Messbereich in der Eignungsprüfung:

Komponente	Zertifizierungsbereich	Einheit
Benzol	0 - 50	µg/m ³

Softwareversion:

3.0.9

Einschränkung:

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich am Aufstellungsort der Messeinrichtung beträgt 5 °C bis 35 °C.

Hinweise:

1. Das Messgerät ist verfahrensbedingt nicht mit einem lebenden Nullpunkt ausgestattet.
2. Die Messeinrichtung ist in einem verschließbaren Messcontainer zu betreiben.
3. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter www.qal1.de einsehbar.

Prüfbericht:

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln
Bericht-Nr.: 936/21217807/A vom 16. August 2012

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 26.08.2015 B4, Kapitel V Mitteilung 45,
UBA Bekanntmachung vom 22. Juli 2015:

45 Mitteilung zu der Bekanntmachung des Umweltbundesamtes vom 12. Februar 2013 (BAnz AT 05.03.2013 B10, Kapitel IV Nummer 1.1)

Die aktuelle Softwareversion der Messeinrichtung VOC72M für Benzol der Firma Environnement S.A. lautet:

v3.3.8

Die Probengaspumpe vom Typ KNF PMF1476-86 wurde ersetzt durch eine Probengaspumpe vom Typ KNF PMF1559-86.

Die Pumpe zur Kühlung der Trennsäule vom Typ KNF PML9399-NF25 wurde ersetzt durch eine Pumpe zur Kühlung der Trennsäule vom Typ KNF PML10386-NF25.

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 16. März 2015

Zertifiziertes Produkt

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

Die Immissionsmesseinrichtung VOC72M ist ein Analysator zur Messung flüchtiger organischer Verbindungen. Das Messprinzip basiert auf der gaschromatographischen Trennung der gemessenen Verbindungen und der Detektion durch Photoionisation.

Die Probenahme erfolgt mit einer Gasfalle, die mit einem spezifischen Adsorptionsmittel gefüllt ist. Der Standardzyklus beträgt 15 Minuten.

Die Messeinrichtung VOC72M besteht nur aus einem kompakten Gehäuse. Die Bedienung des Messgerätes erfolgt über ein Display an der Frontseite des Gerätes. Der Benutzer kann Messdaten und Geräteinformationen abrufen, Parameter ändern sowie Tests zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtung durchführen.

Die aktuelle Software-Version lautet:

v3.3.8

Die aktuelle Handbuchversion lautet:

April 2013

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 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.

Die Zertifizierung der Messeinrichtung VOC72M basiert auf den im folgenden dargestellten Dokumenten und der regelmäßigen fortlaufenden Überwachung des Qualitätsmanagementsystems des Herstellers:

Erstzertifizierung gemäß DIN EN 15267

Zertifikat Nr. 0000032300: 22. März 2013
Gültigkeit des Zertifikats: 04. März 2018

Prüfbericht: 936/21217807/A vom 16. August 2012
TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln
Veröffentlichung: BAnz AT 05.03.2013 B10, Kapitel IV Nr. 1.1
UBA Bekanntmachung vom 12. Februar 2013

Mitteilung gemäß DIN EN 15267

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 16. März 2015
Veröffentlichung: BAnz AT 26.08.2015 B4, Kapitel V Mitteilung 45
UBA Bekanntmachung vom 22. Juli 2015
(Neue Software-Version; Ersatz von Probengaspumpe und Pumpe zur Kühlung der Trennsäule)

Erneute Ausstellung des Zertifikats

Zertifikat Nr. 0000032300_01: 05. März 2018
Gültigkeit des Zertifikats: 04. März 2023

Gesamtmessunsicherheit für den Labortest		Gerät 1 SN 005	Gerät 2 SN 006		Bezugskonzentration	
					SN 005	SN 006
Unsicherheit des Prüfgases	$u_{\text{span}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.1230	0.1230	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	5.00	5.00
Anpassung der Kalibriergeraden	$u_{\text{fit}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0280	0.0200	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	5.00	5.00
Wiederholpräzision	$u_r [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0200	0.0100	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	5.00	5.00
Srörung durch relative Feuchte	$u_{\text{rh}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0060	0.0140	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit vom Luftdruck	$u_p [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0380	0.0080	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Temperatur	$u_{\text{Ts}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0087	0.0135	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Spannung	$u_v [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0172	0.0058	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Gesamtmessunsicherheit $u_{c/c}$		2.56%	2.50%			
Erweiterte Messunsicherheit $U_{c, \text{rel}}$		5.11%	5.00%			

Gesamtmessunsicherheit für den Labor & Feldtest		Gerät 1 SN 005	Gerät 2 SN 006		Bezugskonzentration	
					SN 005	SN 006
Unsicherheit des Prüfgases	$u_{\text{span}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.1230	0.1230	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	5.00	5.00
Anpassung der Kalibriergeraden	$u_{\text{fit}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0280	0.0200	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	5.00	5.00
Vergleichsstandardabweichung	$u_{\text{rf}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0250	0.0250	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	1.43	1.40
Srörung durch relative Feuchte	$u_{\text{rh}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0060	0.0140	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit vom Luftdruck	$u_p [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0380	0.0080	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Temperatur	$u_{\text{Ts}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0087	0.0135	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Spannung	$u_v [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.0172	0.0058	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Langzeitdrift	$u_d [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0.2300	0.2500	$c_{\text{Benz}} [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	35.00	35.00
Gesamtmessunsicherheit $u_{c/c}$		2.61%	3.15%			
Erweiterte Messunsicherheit $U_{c, \text{rel}}$		5.22%	6.30%			