

ZERTIFIKAT

über Produktkonformität (QAL1)

Zertifikatsnummer: 0000032300

Messeinrichtung: VOC72M für Benzol

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

Prüfinstitut: TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH

Hiermit wird bescheinigt, dass das AMS geprüft wurde und die festgelegten Anforderungen der folgenden Normen erfüllt:

**VDI 4202-1: 2010, VDI 4203-3: 2010,
DIN EN 14662-3: 2005, DIN EN 15267-1: 2009 und DIN EN 15267-2: 2009**

Die Zertifizierung gilt für die in diesem Zertifikat aufgeführten Bedingungen (siehe auch folgende Seiten).



- Entspricht Richtlinie 2008/50/EC
- TÜV geprüft
- Jährliche Überprüfung

Eignungsbekanntgabe im
Bundesanzeiger vom 05. März 2013

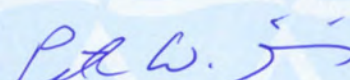
Umweltbundesamt
Dessau, 22. März 2013



i. A. Dr. Marcel Langner

Gültigkeit des Zertifikates bis:
04. März 2018

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
Köln, 21. März 2013



ppa. Dr. Peter Wilbring

www.umwelt-tuv.de
teu@umwelt-tuv.de
Tel. +49 221 806-2756

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
Am Grauen Stein
51105 Köln

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 und zertifiziert nach ISO 9001:2008

Prüfbericht:	936/21217807/A vom 16. August 2012
Erstmalige Zertifizierung:	05. März 2013
Gültigkeit des Zertifikats bis:	04. März 2018
Veröffentlichung:	BAnz AT 05. März 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 eines dreimonatigen Feldtests beurteilt.

Das AMS ist für den Temperaturbereich von +5 °C bis +35 °C zugelassen.

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. März 2013 B10, Kapitel IV, Nr. 1.1

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	Zertifizierungs- bereich	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

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.

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 Energie und Umwelt 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 Energie und Umwelt GmbH. Mit dem Widerruf der Bekanntgabe verliert dieses Zertifikat seine Gültigkeit. Nach Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats und auf Verlangen der TÜV Rheinland Energie und Umwelt 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 für Benzol 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. März 2013 B10, Kapitel IV, Nr. 1.1
UBA Bekanntmachung vom 12. Februar 2013

Gesamtmessunsicherheit für den Labortest		Gerät 1 SN 005	Gerät 2 SN 006		Bezugskonzentration	
					SN 005	SN 006
Unsicherheit des Prüfgases	u_{span} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.1230	0.1230	c_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5.00	5.00
Anpassung der Kalibriergeraden	u_{fit} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0280	0.0200	c_{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_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5.00	5.00
Srörung durch relative Feuchte	u_{rh} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0060	0.0140	c_{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_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Temperatur	u_{Ts} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0087	0.0135	c_{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_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	35.00	35.00
Gesamtmessunsicherheit $u_{c/c}$		2.56%	2.50%			
Erweiterte Messunsicherheit $U_{c,rel}$		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_{span} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.1230	0.1230	c_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5.00	5.00
Anpassung der Kalibriergeraden	u_{fit} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0280	0.0200	c_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5.00	5.00
Vergleichsstandardabweichung	u_{rf} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0250	0.0250	c_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1.43	1.40
Srörung durch relative Feuchte	u_{rh} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0060	0.0140	c_{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_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	35.00	35.00
Abhängigkeit von der Temperatur	u_{Ts} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0.0087	0.0135	c_{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_{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_{Benz} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	35.00	35.00
Gesamtmessunsicherheit $u_{c/c}$		2.61%	3.15%			
Erweiterte Messunsicherheit $U_{c,rel}$		5.22%	6.30%			