

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREMessen von Emissionen  
Messen von polyzyklischen aromatischen  
Kohlenwasserstoffen (PAH)  
GC/MS-Verfahren

VDI 3874

Stationary source emissions  
Determination of polycyclic aromatic  
hydrocarbons (PAH)  
GC/MS methodAusg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundes-*  
*anzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.**Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The draft of this guideline has been subject to public scrutiny*  
*after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).**The German version of this guideline shall be taken as authorita-*  
*tive. No guarantee can be given with respect to the English trans-*  
*lation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	3	Introduction . . . . .	3
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2 Grundlage des Verfahrens . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>2 Principle of method . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>3 Geräte und Betriebsmittel . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>3 Apparatus and operating materials . . . . .</b>	<b>5</b>
3.1 Probennahme . . . . .	5	3.1 Sampling . . . . .	5
3.2 Geräte zur Ermittlung der Abgasrand-		3.2 Apparatus for determining the flue gas	
bedingungen . . . . .	8	boundary conditions . . . . .	8
3.3 Probenaufarbeitung und Analyse . . . . .	8	3.3 Sample preparation and analysis . . . . .	8
<b>4 Aufbau der Probennahmeeinrichtung . . . . .</b>	<b>10</b>	<b>4 Sampling system setup . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>5 Messplanung . . . . .</b>	<b>10</b>	<b>5 Measurement planning . . . . .</b>	<b>10</b>
5.1 Allgemeines . . . . .	10	5.1 General . . . . .	10
5.2 Bezugsgrößen . . . . .	11	5.2 Reference parameters . . . . .	11
<b>6 Durchführung der Messung . . . . .</b>	<b>11</b>	<b>6 Procedure of the measurement . . . . .</b>	<b>11</b>
6.1 Probennahme . . . . .	11	6.1 Sampling . . . . .	11
6.2 Durchführung . . . . .	12	6.2 Procedure . . . . .	12
6.3 Probenaufbereitung . . . . .	14	6.3 Sample preparation . . . . .	14
6.4 Analytische Bestimmung . . . . .	14	6.4 Analysis . . . . .	14
<b>7 Berechnen des Ergebnisses . . . . .</b>	<b>19</b>	<b>7 Calculation of results . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>8 Verfahrenskenngrößen . . . . .</b>	<b>20</b>	<b>8 Performance characteristics . . . . .</b>	<b>20</b>
8.1 Analytischer Teilschritt . . . . .	20	8.1 Analytical step . . . . .	20
8.2 Messunsicherheit des Gesamt-		8.2 Measurement uncertainty of the overall	
verfahrens . . . . .	26	method . . . . .	26
<b>9 Berichterstattung . . . . .</b>	<b>27</b>	<b>9 Reporting . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Anhang Vereinfachtes Verfahren für spezielle</b>		<b>Annex Simplified method for special</b>	
<b>Anwendungen . . . . .</b>	<b>28</b>	<b>applications . . . . .</b>	<b>28</b>
Schrifttum . . . . .	28	Bibliography . . . . .	28



Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Arbeitsgruppe Messen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen  
Ausschuss Emissionsmessverfahren