

Inhalt

Seite

Rechtliche und technische Anforderungen in der Überwachung

<i>H.-J. Hummel</i>	TA Luft-Überarbeitung – Neues im Bereich "Monitoring"	1
<i>J. Hellhammer</i>	Anlagenüberwachungskonzept in der Industrie – Am Beispiel des Chemieparks Marl	7
<i>M. Robert</i>	Ermittlung der Massenkonzentrationen von grenzwert- relevanten Stoffen für deren Bestimmung keine Normen vorhanden sind	15

Monitoring mit biologischen Messverfahren

<i>M. Wäber</i>	Biomonitoring der Auswirkungen von Emittenten – Abgrenzung zu technischen Emissions- und Immissions- messungen, aktuelle Normungsaktivitäten und Anwendungen im Anlagenumfeld	23
<i>M. Lakatos</i>	Bio-Monitoring der Auswirkungen von Emittenten – Bioindikatoren als standardisierte Wirkungsmodelle und Frühwarnsysteme	37
<i>D. Gladtko, M. Klees, K. Hombrecher</i>	PCB-Monitoring mit Hilfe von Bioindikatoren – Detektivarbeit in der Umgebung einer Schredderanlage	51
<i>V. Liebers, S. Causemann, S. Freundt, M. Düser, H. Stubel, D. Fendler, M. Böckler, T. Brüning, M. Raulf</i>	Hygienekontrolle von Luftbefeuchtungsanlagen: ATP-Messung als Schnellverfahren – Labor- und Praxistest zur ersten Einschätzung mikrobieller Kontaminationen	65

Innovative Ansätze zur Emissionsermittlung

<i>C. Becker, J. Kappler, R. Siewertsen, J. Schalkowski</i>	FTIR-Spektrometrie als alternative Methode zur TOC-Messung	69
<i>M. Boness</i>	Kontinuierliche Quecksilbermessung im Roh- und Reingas von Verbrennungsanlagen mit neuer Messtechnik	75
<i>J. Reinmann</i>	Langzeitprobenahme – eine zuverlässige Methode zur sicheren Überwachung von Quecksilber im Zuge der BVT-Grenzwert-Diskussion	89
<i>A. Schladitz</i>	Anforderungen an ein automatisches Messsystem zur Bestimmung von PM _x aus Emissionsquellen ohne gravimetrische Kalibrierung	101
<i>S. Lühmann, M. Pesch</i>	Neue Herausforderungen in der Staubmesstechnik: Kontinuierliche Überwachung von Staubkonzentrationen < 5 mg/m ³ und Messung von Partikelzahlen und -größen in der Emission	113
<i>K. D. Schröder</i>	DIN EN ISO 16911 Emissionen aus stationären Quellen – Konkretisierung der Normenblätter auf europäischer und nationaler Ebene	125

Emissionsmonitoring für Treibhausgase

<i>B. Lenzen</i>	Kosteneffizientes Monitoring der Treibhausgasemissionen – Methodenvergleich, Qualitätssicherung, Emissionsdatenauswertung	137
<i>T. Kaufmann</i>	Die praxisorientierte Unsicherheitsbewertung von Messsystemen zur Bestimmung von Tätigkeitsdaten – Erfahrungen und Empfehlungen aus Sicht eines Messgeräte- und Serviceanbieters	155
<i>R. Waneck</i>	Praxis der Kalibrierung eines kontinuierlichen Emissionsmesssystems (KEMS) zur Erfassung der CO ₂ -Emission	161

Betriebsmesstechnik zur Prozessoptimierung

<i>P. Wilbring, D. Nörenberg, F. Schunke</i>	Prüfung und Zertifizierung von PEMS	175
<i>B. Andres</i>	PEMS – Wunsch und Wirklichkeit – Auswirkungen auf die Qualitätssicherung in der Emissionsüberwachung	189
<i>M. Vogelbacher, P. Waibel, J. Matthes, S. Keller, H. B. Keller</i>	Bildbasierte Überwachung und Optimierung der Verbrennung von alternativen Brennstoffen bei Mehrstoffbrennern	201
<i>M. Webel</i>	Messtechnik zur Optimierung von Emissionen von Prozessöfen in Erdöl-Raffinerien	213