

# DIN EN ISO 10121-1:2015-10 (D)

## Methoden zur Leistungsermittlung von Medien und Vorrichtungen zur Reinigung der Gasphase für die allgemeine Lüftung - Teil 1: Medien zur Reinigung der Gasphase (ISO 10121-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 10121-1:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Symbole und Abkürzungen .....	12
5 Prüfung verschiedener GPACM-Zusammensetzungen.....	14
5.1 Allgemeines .....	14
5.2 Prüfaufbau und normativer GPACM-Probenhalter .....	15
5.3 Rohdaten, Messgenauigkeit und normative Generationsparameter .....	16
5.4 Prüfparameter für die normierte Vergleichsprüfung .....	17
5.4.1 Allgemeines .....	17
5.4.2 Prüfkonzentration für die Eignungsprüfung .....	18
5.4.3 Filter für mit Toluol geprüfte flüchtige organische Verbindungen (VOC) .....	18
5.4.4 Filter für mit SO <sub>2</sub> bzw. NH <sub>3</sub> geprüfte Säuren und Basen .....	18
5.4.5 Prüfung des Rückhaltevermögens .....	18
5.5 Prüfparameter, ausgewählt zwischen Anwender und Lieferant.....	19
5.5.1 Allgemeines .....	19
5.5.2 Lufteinströmgeschwindigkeit und Materialstärke .....	19
5.5.3 Prüfgas .....	19
5.5.4 Prüfkonzentration.....	19
5.5.5 Temperatur und relative Feuchte.....	19
5.5.6 Prüfdauer.....	19
6 Prüfablauf.....	20
6.1 Allgemeines .....	20
6.2 Konditionieren und Bestimmung des Druckabfalls.....	20
6.2.1 Durchführung.....	20
6.2.2 Berechnungen .....	21
6.2.3 Berichterstattung und graphische Darstellungen .....	21
6.3 Bestimmung der Aufnahmefähigkeit.....	21
6.3.1 Durchführung (Fortsetzung von 6.2.1) .....	21
6.3.2 Berechnungen .....	22
6.3.3 Berichterstattung und graphische Darstellungen .....	24
6.4 Bestimmung des Rückhaltevermögens .....	24
6.4.1 Allgemein .....	24
6.4.2 Durchführung (Fortsetzung von 6.3.1) .....	24
6.4.3 Berechnungen .....	25
6.4.4 Berichterstattung und graphische Darstellungen .....	25
7 Validierung des Prüfaufbaus.....	25
7.1 Allgemeines .....	25
7.2 Bestimmung von Anstiegs- und Abnahmezeit.....	25
7.2.1 Durchführung.....	25
7.2.2 Berechnungen .....	26
7.2.3 Berichterstattung und graphische Darstellungen .....	27
8 Auswertung und Prüfbericht.....	27

8.1	Einführung in den Prüfbericht.....	27
8.2	Beispiel eines Prüfberichts.....	28
9	Sicherheitstechnische Merkmale .....	31
<b>Anhang A (normativ) Anforderungen an die Prüfgeräte, Validierung der Geräte und Routinearbeiten.....</b>		<b>33</b>
<b>Anhang B (informativ) Prüfgase, Erzeugungsquellen und Analyseverfahren .....</b>		<b>36</b>
B.1	Prüfgase und Erzeugungsquellen.....	36
B.1.1	Gasförmige chemische Spezies.....	36
B.1.2	Flüssige chemische Spezies .....	36
B.1.3	Tabellarisch aufgeführte Spezies.....	36
B.2	Gasanalysegeräte .....	37
B.2.1	Typische (Online-)Analyseverfahren .....	38
B.2.2	Empfohlene Analysegeräte für die tabellarisch aufgeführten Prüfgasspezies.....	38
B.2.3	Ex-Situ-Verfahren.....	39
<b>Anhang C (informativ) Konstruktive Ausführung eines Medienprüfstands .....</b>		<b>42</b>
C.1	Schematische Darstellung der konstruktiven Ausführung des GPACM-Prüfstands .....	42
<b>Anhang D (normativ) Normative Probenahmeverfahren und Prüfparameter bei verschiedenen GPACM.....</b>		<b>43</b>
D.1	Probenahmeverfahren.....	43
D.1.1	Allgemeines.....	43
D.1.2	Probenahme und Vorbereitung von GPACM-LF, losen Füllmaterialien .....	43
D.1.3	Probenahme und Vorbereitung von GPACM-FL, flachen Materiallagen.....	44
D.1.4	Probenahme und Vorbereitung von GPACM-TS, dreidimensionalen Strukturen.....	44
D.2	Auswahl der Prüfdaten bei den verschiedenen GPACM-Arten .....	44
D.2.1	Allgemeines.....	44
D.2.2	Prüfparameter, ausgewählt zwischen Anwender und Lieferant .....	46
D.2.3	Prüfparameter für die normierte Vergleichsprüfung.....	46
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>48</b>