DIN EN 16846-1:2017-05 (D)

Photokatalyse - Messung der Effizienz photokatalytischer Geräte im aktiven Modus zur Beseitigung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) und von Geruch in der Raumluft - Teil 1: Batch-Betrieb-Prüfverfahren mit einer geschlossenen Kammer; Deutsche Fassung EN 16846-1:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Symbole und Abkürzungen ... 5

5 Kurzbeschreibung ... 6

6 Prüfeinrichtung ... 6

7 Durchführung der Prüfung ... 7
7.1 Schadstoffe und Konzentrationen ... 7
7.1.1 Allgemeines ... 7
7.1.2 Innenraumluft ... 7
7.1.3 Industrielle Belange und Herausforderung ... 7
7.2 Validierung der Kammer ... 7
7.3 Prüfbedingungen ... 8
7.4 Prüfverfahren ... 8
7.5 Prüfung der Mineralisierung mit kontinuierlicher Überwachung der CO_2-Konzentrationen ... 8
7.6 Analyse von Reaktionsnebenprodukten und Ozon ... 9
7.7 Olfaktorische Wirksamkeit des Systems ... 9

8 Prüfbericht ... 10

Anhang A (informativ) Schematische Darstellung einer luftdicht verschlossenen Kammer ... 11

Anhang B (informativ) Arten von Sorptionsmitteln für Thermodesorptionskartuschen ... 12

Anhang C (informativ) Beispiel eines Kammerblindwerts ... 13

Anhang D (informativ) Analyse des Reaktionsgemischs ... 14

Anhang E (informativ) Beispiel für eine graphische Darstellung des Temperaturverlaufs und der relativen Luftfeuchte sowie der Entwicklung von Schadstoffen und CO_2 ... 15

Anhang F (informativ) Beispiel einer Prüfung bei geringer Konzentration mit Formaldehyd ... 17

Anhang G (informativ) Berechnung von CADR ... 18

Anhang H (informativ) Berechnung von CADR ... 20