DIN EN 16845-1:2017-05 (D)

Photokatalyse - Schmutzabweisende chemische Aktivität unter Verwendung adsorbierender organischer Stoffe im Zustand fest/fest - Teil 1: Farbstoffe auf porösen Oberflächen; Deutsche Fassung EN 16845-1:2017

| Inha | lt | Seite |
|-----------------------|--|-------|
| Europäisches Vorwort4 | | |
| 1 | Anwendungsbereich | 5 |
| 2 | Normative Verweisungen | |
| 3 | Begriffe | |
| | Symbole und Abkürzungen | |
| 4 | | |
| 5 | Kurzbeschreibung | |
| 6 | Geräte | |
| 6.1 6.2 | Sprühsystem | |
| 6.3 | AnalysenwaageRemissionsspektrometer | |
| 6.4 | Lichtquelle | |
| 6.5 | Weitere experimentelle Voraussetzungen | |
| 7 | Materialien | |
| 7.1 | Verwendete Farbstoffe | |
| 7.2 | Herstellen der Sprühlösung | |
| 7.3 | Proben | |
| 7.4 | Weitere experimentelle Voraussetzungen | 11 |
| 8 | Durchführung | 12 |
| 8.1 | Allgemeine Aspekte | |
| 8.1.1 | Allgemeines | |
| 8.1.2 | Grundeinstellungen und Kalibrierung | 12 |
| 8.1.3 | Messung der Reflexionsspektren der Oberfläche | |
| 8.2 | Optimierung der Versuchsanordnung | |
| 8.2.1 | Allgemeines | |
| 8.2.2 8.2.3 | Optimierung des Sprühabstands und der Sprühmenge | |
| 8.2.4 | Messung der Sprühmenge Bewertung der Abscheiderate (DR) | |
| 8.3 | Durchführung der Prüfung | |
| 8.3.1 | Bewertung der Kalibrierfunktion des Verschmutzungsparameters | |
| 8.3.2 | Wahl der für die Bestrahlung mit Farbstoff bedeckten Probe | |
| 8.3.3 | Bewertung der photokatalytischen Selbstreinigungswirkung | 15 |
| 8.3.4 | Ergebnisse | 15 |
| 9 | Berechnung | 15 |
| 9.1 | Allgemeines | 15 |
| 9.2 | Sprühmenge (f) | |
| 9.3 | Verschmutzungsparameter | |
| 9.4 | Bedeckte Fläche | |
| 9.5 | Abscheiderate | |
| 9.6 9.7 | Norm-SprühzeitKalibrierfunktion des Verschmutzungsparameters | |
| 9.7 | Nach unterschiedlichen Bestrahlungszeiten auf der Probenoberfläche verbleibender | 10 |
| | Farbstoff (B:) | 19 |

| 9.9 | Halbwertszeit des Farbstoffes | 19 |
|--------|---|----|
| 10 | Präzision und Vergleichpräzision | 20 |
| 11 | Prüfverfahren für Proben mit geringer bis unwesentlicher Wirkung | 20 |
| 12 | Prüfbericht | 20 |
| Anhan | g A (informativ) Typische Messwerte | 21 |
| A.1 | Allgemeines | 21 |
| A.2 | Optimierung der Sprühbedingungen (Beispiel) | 21 |
| A.3 | Messung der Sprühmenge (Beispiel) | |
| A.4 | Messung der bedeckten Fläche (Beispiel) | 23 |
| A.5 | Bewertung der Kalibrierfunktion des Verschmutzungsparameters (Beispiel) | |
| A.6 | Bewertung der Selbstreinigungswirkung (Beispiel) | |
| Litera | turhinweise | 28 |