

DIN EN 14583:2022-02 (D)

Exposition am Arbeitsplatz - Volumetrische Sammler für Bioaerosole - Allgemeine Anforderungen und Bewertung der Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 14583:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Abkürzungen	7
5 Anforderungen an volumetrische Sammler für Bioaerosole	7
5.1 Allgemeines.....	7
5.2 Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	8
5.3 Mechanischer Aufbau.....	8
5.4 Anzeigevorrichtungen	8
5.5 Stellteile.....	8
5.6 Batteriebetriebene Sammler	8
5.7 Kalibrierung und Regelung des Luftdurchsatzes.....	8
5.8 Luftdurchsatzmessgerät	8
5.9 Beschilderung und Kennzeichnung.....	9
5.10 Betriebsanleitung.....	9
5.11 Probenahmewirkungsgrad	9
5.11.1 Allgemeines	9
5.11.2 Physikalischer Probenahmewirkungsgrad	9
5.11.3 Wirksamkeit der Keimerhaltung	9
5.12 Funktionsbereich der Konzentration	10
5.13 Beladung des Sammlers	10
5.14 Reinigung des Sammlers.....	10
5.15 Zusätzliche Anforderungen.....	10
6 Anforderungen an die Prüfung der Wirksamkeit der Keimerhaltung von volumetrischen Sammlern für Bioaerosole.....	10
6.1 Allgemeines.....	10
6.2 Prüfeinrichtung.....	11
6.3 Prüfpartikel.....	11
6.3.1 Konzentrationsbereich.....	11
6.3.2 Herstellung des Prüf-Bioaerosols	11
6.4 Umgebungsbedingungen	11
6.4.1 Allgemeines	11
6.4.2 Temperatur	12
6.4.3 Relative Luftfeuchte.....	12
6.4.4 Experimentelle Bedingungen für die Messung des physikalischen Probenahmewirkungsgrads von Sammlern für Bioaerosole.....	12
6.5 Stabilisierungsdauer	12
6.6 Ausrichtung	12
6.7 Luftdurchsatz der Prüfeinrichtung.....	12
7 Prüfbericht	13

Anhang A (informativ) Bioaerosol-Probenahme.....	14
Anhang B (normativ) Prüfeinrichtungen zur Beurteilung der biologischen Leistungsfähigkeit von volumetrischen Sammlern für Bioaerosole	16
Anhang C (informativ) Für Bioaerosol-Studien verwendete Modell-Mikroorganismen	19
Anhang D (informativ) Anwendungshinweise	21
Literaturhinweise	22