DIN EN ISO 14644-2:2016-05 (D)

Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche - Teil 2: Überwachung zum Nachweis der Reinraumleistung bezüglich Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration (ISO 14644-2:2015); Deutsche Fassung EN ISO 14644-2:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Erstellung, Umsetzung und Aufrechterhaltung eines Überwachungsplans ... 8
4.1 Kurzbeschreibung ... 8
4.2 Risikobewertung ... 8
4.3 Überwachungsplan ... 9
4.4 Kalibrierung ... 10
4.5 Bewertung und Freigabe ... 10
4.6 Reaktion auf eine Abweichung während der Überwachung ... 10

5 Regelmäßige Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration ... 10

Anhang A (informativ) Bei der Entwicklung eines Überwachungsplans zu beachtende Aspekte ... 11
A.1 Überlegungen zur Risikobewertung ... 11
A.1.1 Auswahl eines geeigneten Instrumentes zur Risikobewertung ... 11
A.1.2 Festlegung der geforderten Leistung und der Betriebsbedingungen, die gegebenenfalls zu überwachen sind ... 11
A.2 Allgemeine Überlegungen ... 11
A.3 Überwachung des Differenzdrucks ... 13
A.4 Überwachungssystem der luftgetragenen Partikel ... 13
A.5 Überwachung der Luftgeschwindigkeit und des Luftvolumens ... 14

Anhang B (informativ) Betrachtungen zur Festlegung der Warn- und Aktionsgrenzen ... 15
B.1 Allgemeine Grundlage zur Festlegung der Warn- und Aktionsgrenzen ... 15
B.2 Festlegung der Warn- und Aktionsgrenzen für die Überwachung des Differenzdrucks ... 15
B.2.1 Einführung des normalen Betriebsbereichs für Differenzdrücke ... 15
B.2.2 Einstellen der Warn- und Aktionsgrenzen ... 16
B.2.3 Messgeräteausrüstung für den Differenzdruck ... 17
B.3 Einstellen der Warn- und Aktionsgrenzen für die luftgetragene Partikelanzahl ... 17
B.3.1 Allgemeine Leitlinien ... 17
B.3.2 Einführung des normalen Betriebsbereichs für die Partikelanzahlen ... 18
B.3.3 Einstellung der Warn- und Aktionsgrenzen für die Partikelanzahlen ... 18
B.3.4 Mögliche alternative Strategien für Warngrenzen für Partikelanzahlen ... 19

Literaturhinweise ... 20