

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Reinraumtechnik
Messtechnik

VDI 2083
Blatt 3
Entwurf

Cleanroom technology – Metrology

Einsprüche bis 2021-10-31

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportal
<http://www.vdi.de/2083-3>
- in Papierform an
VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	3
3 Begriffe	3
4 Abkürzungen	3
5 Mess- und Prüfverfahren – Übersicht	3
5.1 Allgemeines	3
5.2 Prüfungsarten und deren Ziele	9
6 Durchführung der Messungen und Prüfungen	13
6.1 Sichtprüfung	13
6.2 Messung der Luftgeschwindigkeit und des Luftvolumenstroms reinluftseitig von endständigen Filtern	14
6.3 Filterleckprüfung	15
6.4 Prüfung der Dichtheit von abgeschlossenen Reinraumbereichen (Containments)	20
6.5 Druckdifferenz am Luftfilter	20
6.6 Druckdifferenz zwischen Räumen	20
6.7 Durchführung der Strömungsvisualisierung	20
6.8 Klassifizierung der Luftreinheit	23

Inhalt	Seite
6.9 Bestimmung der Erholzeit	23
6.10 Bestimmung der Temperatur und relativen Feuchte	25
6.11 Sonstige fakultative Prüfungen	26
7 Dokumentation und Mindestanforderungen an das Messprotokoll	28
Anhang A Messgeräte und Messunsicherheit	30
A1 Allgemeines	30
A2 Mindestanforderungen an Messgeräte	30
Anhang B Referenzverfahren zur Bestimmung der Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration	33
B1 Kurzbeschreibung	33
B2 Anforderungen an die Geräte	33
B3 Vorbereitung der Partikelzählprüfung	33
B4 Festlegung der Probenahmeorte	33
B5 Probenahmeverfahren	34
B6 Bearbeitung der Ergebnisse	34
B7 Dezimale Zwischenklassen der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration	35
Schrifttum	35

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Reinraumtechnik