ICS 13.040.35 VDI-RICHTLINIEN September 2007

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Reinraumtechnik
Betrieb von Reinräumen

Cleanroom technology
Cleanroom operation

VDI 2083

Blatt 5.1 / Part 5.1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2017

Inhalt Seite

Vorbemerkung . . . 2
Einleitung . . . 2
1 Anwendungsbereich . . . 2
2 Normative Verweise . . . 4
3 Begriffe . . . 4
4 Festlegung betrieblicher Systeme . . . 5
5 Reinraumbekleidung . . . 16
6 Personal . . . 21
7 Stationäre Systeme . . . 27
8 Mobile Systeme und Materialien . . . 42
9 Reinigung in Reinräumen . . . 48
Anhang A Definition von Prozessanforderungen (Beispiel) . . . 56
Anhang B Schritte zur Auswahl der Reinraumbekleidung . . . 59
Anhang C Empfehlungen zur Spezifikation der Reinraumbekleidung in Abhängigkeit von der angestrebten partikulären Reinheitsklasse (ausgenommen mikrobiologisch überwachte Bereiche) . . . 68
Anhang D Empfehlungen zur Spezifikation der Reinraumbekleidung in Abhängigkeit von der angestrebten Reinheitsklasse/ Hygiene (mikrobiologisch überwachte Bereiche) . . . 70
Anhang E Beispiel für einen Schleusenprozess . . . 72
Anhang F Anforderungen an die Desinfektion von Sterilräumen und aseptischen Bereichen . . . 74
Anhang G Schema der Personalqualifizierung . . . 82
Anhang H Verbrauchsgüter . . . 82
Anhang I Thermische Behaglichkeit in Reinräumen – empfohlene Behaglichkeitsparameter . . . 90
Schrifttum . . . 94

Contents Page

Preliminary note . . . 2
Introduction . . . 2
1 Scope . . . 2
2 Normative references . . . 4
3 Terms and definitions . . . 4
4 Specification of operational systems . . . 5
5 Cleanroom clothing . . . 16
6 Personnel . . . 21
7 Stationary systems . . . 27
8 Mobile systems and materials . . . 43
9 Cleaning in cleanrooms . . . 48
Annex A Definition of process requirements (Example) . . . 57
Annex B Steps for selecting cleanroom clothing . . . 59
Annex C Recommendations for specifying cleanroom clothing for a desired particulate air cleanliness class (excluding microbiologically monitored environments) . . . 69
Annex D Recommendations for specifying cleanroom clothing for a desired air cleanliness class/hygiene (microbiologically monitored environments) . . . 71
Annex E Example of airlock process . . . 72
Annex F Requirements regarding the disinfection of sterile rooms and aseptic environments . . . 74
Annex G Personnel qualification scheme . . . 82
Annex H Consumables . . . 83
Annex I Thermal comfort in cleanrooms – Recommended parameters for comfort . . . 90
Bibliography . . . 94

VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 2: Raumlufttechnik

Frühere Ausgabe: 10.05 Entwurf, deutsch
Former edition: 10/05 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2007

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted