

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Reinraumtechnik
Reinstmedien
Qualität, Bereitstellung, Verteilung
Cleanroom technology
Ultrapure media
Quality, supply, distribution

VDI 2083

Blatt 7 / Part 7

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Normative Verweise	5	2 Normative references	5
3 Begriffe	5	3 Terms and definitions	5
4 Abkürzungen	6	4 Abbreviations	6
5 Reinstmedierversorgungssysteme	7	5 Ultrapure-media supply systems	7
5.1 Montagerandbedingungen.....	7	5.1 Basic assembly conditions.....	7
5.2 Versorgungssysteme für flüssige Chemikalien im Non-Life-Science-Bereich.....	8	5.2 Supply systems for liquid chemicals in the field of non-life sciences.....	8
5.3 Versorgungssysteme für flüssige Chemikalien im Life-Science-Bereich.....	18	5.3 Supply systems for liquid chemicals in the field of life sciences	18
5.4 Reindampf.....	19	5.4 Pure steam.....	19
5.5 Reinstdruckluft.....	26	5.5 Ultrapure compressed air	26
5.6 Reinstgase (Bulk- und Spezialgase).....	45	5.6 Ultrapure gases (bulk and specialty gases)	45
5.7 Spezielle Anforderungen an Gase im Life-Science-Bereich	59	5.7 Special requirements to be met by gases in the field of life sciences.....	59
5.8 Projektablauf und Dokumentation	60	5.8 Project stages and documentation.....	60
Anhang A Projektablauf und Dokumentation	61	Annex A Project stages and documentation	61
A1 Allgemeines	61	A1 General.....	61
A2 Messtechnische Überprüfung der Qualität der Reinstmedieninstallation	65	A2 Measurements to check the quality of the ultrapure-media system.....	65
Anhang B Funktionsprüfung durch Integritätstest	67	Annex B Functional testing by integrity test	67
B1 Einführung	67	B1 Introduction	67
B2 Theoretische Grundlagen	67	B2 Theoretical bases	67
B3 Durchführung des Integritätstests	69	B3 Performance of integrity test.....	69
B4 Integritätstest von hydrophoben Membranen	70	B4 Integrity test of hydrophobic membranes.....	70
B5 Fehlerquellen.....	71	B5 Error sources.....	71
B6 Anwendungsgrenzen.....	72	B6 Limits of application.....	72
Anhang C Messmethoden für Druckgase	73	Annex C Measurement methods for compressed gases	73
C1 Partikuläre Verunreinigungen.....	73	C1 Particulate contamination	73
C2 Mikrobielle Verunreinigungen.....	74	C2 Microbial contamination.....	74
Schrifttum	76	Bibliography	76

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Reinraumtechnik