

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREReinraumtechnik
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	7	4 Abbreviations	7
5 Reinstmedien-Versorgungssysteme	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 Chemi- kalien im Life-Science-Bereich	18	5.3 Supply systems for liquid chemicals in the field of life sciences	18
5.4 Reindampf	20	5.4 Pure steam	20
5.5 Reinstdruckluft	26	5.5 Ultrapure compressed air	26
5.6 Reinstgase (Bulk- und Spezialgase)	44	5.6 Ultrapure gases (bulk and specialty gases)	44
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	66	Annex B Functional testing by integrity test	66
B1 Einführung	66	B1 Introduction	66
B2 Theoretische Grundlagen	66	B2 Theoretical bases	66
B3 Durchführung des Integritätstests	68	B3 Performance of integrity test	68

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Reinraumtechnik

	Seite		Page
B4 Integritätstest von hydrophoben Membranen	69	B4 Integrity test of hydrophobic membranes .	69
B5 Fehlerquellen	70	B5 Error sources	70
B6 Anwendungsgrenzen	71	B6 Limits of application	71
Anhang C Messmethoden für Druckgase	72	Annex C Measurement methods for compressed gases.	72
C1 Partikuläre Verunreinigungen.	72	C1 Particulate contamination	72
C2 Mikrobielle Verunreinigungen	73	C2 Microbial contamination	73
Schrifttum	75	Bibliography	75