

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
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>3</b>	<b>1 Scope</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Normative Verweise</b> .....	<b>5</b>	<b>2 Normative references</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>5</b>	<b>3 Terms and definitions</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Abkürzungen</b> .....	<b>6</b>	<b>4 Abbreviations</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Reinstmedierversorgungssysteme</b> .....	<b>7</b>	<b>5 Ultrapure-media supply systems</b> .....	<b>7</b>
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
<b>Anhang A Projektablauf und Dokumentation</b> ....	<b>61</b>	<b>Annex A Project stages and documentation</b> .....	<b>61</b>
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
<b>Anhang B Funktionsprüfung durch Integritätstest</b> .....	<b>67</b>	<b>Annex B Functional testing by integrity test</b> .....	<b>67</b>
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
<b>Anhang C Messmethoden für Druckgase</b> .....	<b>73</b>	<b>Annex C Measurement methods for compressed gases</b> .....	<b>73</b>
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