

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

DEUTSCHER VEREIN
DES GAS- UND
WASSERFACHES

Hygiene in Trinkwasser-Installationen
Anforderungen an Planung, Ausführung,
Betrieb und Instandhaltung

Hygiene in drinking-water installations
Requirements for planning, execution,
operation and maintenance

VDI/DVGW
6023

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.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung.....	2
Einleitung.....	2
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweise.....	4
3 Begriffe.....	6
4 Abkürzungen.....	10
5 Grundlagen der Hygiene.....	10
5.1 Mikrobiologische Beeinträchtigungen.....	10
5.2 Chemische Veränderungen des Trinkwassers.....	11
6 Planung, Montage und Inbetriebnahme.....	12
6.1 Allgemeine Planungsregeln.....	12
6.2 Bauliche Anforderungen.....	15
6.3 Dimensionierung und Leitungsführung von Trinkwasser-Installationen.....	16
6.4 Werkstoff-, Hilfsstoff- und Produktauswahl.....	17
6.5 Betriebsanweisung, Instandhaltungs- und Hygieneplan.....	18
6.6 Überwachung der Betriebsparameter.....	19
6.7 Transport und Lagerung.....	19
6.8 Montage.....	19
6.9 Dichtheitsprüfung und Inbetriebnahme.....	20
7 Nutzung und Betriebsweise.....	23
7.1 Allgemeine Hinweise.....	23
7.2 Maßnahmen bei Betriebsunterbrechung.....	23
8 Instandhaltung.....	25
8.1 Allgemeine Hinweise.....	25
8.2 Instandhaltungsplanung.....	25
8.3 Verantwortlichkeiten.....	28
9 Qualifikation und Schulung des Personals.....	28
Anhang A Instandhaltung.....	33
Anhang B Mikrobiologische Trinkwasserbeschaffenheit.....	38
Anhang C Chemisch-physikalische Trinkwasserbeschaffenheit.....	43
Anhang D Qualifikation von Personal, welches hygienerelevante Tätigkeiten ausführt.....	44
Schrifttum.....	60

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
1 Scope.....	3
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions.....	6
4 Abbreviations.....	10
5 Fundamentals of hygiene.....	10
5.1 Microbiological contamination.....	10
5.2 Chemical changes in drinking water.....	11
6 Planning, assembly and start-up.....	12
6.1 General planning rules.....	12
6.2 Structural requirements.....	15
6.3 Dimensioning and pipe routing for drinking-water supply systems.....	16
6.4 Selection of materials, media and products.....	17
6.5 Operating instructions, maintenance and hygiene plans.....	18
6.6 Monitoring of operating parameters.....	19
6.7 Transport and storage.....	19
6.8 Assembly.....	19
6.9 Leak test and start-up.....	20
7 Use and mode of operation.....	23
7.1 General notes.....	23
7.2 Measures to be taken in case of interruptions of operation.....	23
8 Maintenance.....	25
8.1 General notes.....	25
8.2 Maintenance planning.....	25
8.3 Responsibilities.....	28
9 Qualification and training of personnel.....	28
Annex A Maintenance.....	36
Annex B Microbiological quality of drinking water.....	38
Annex C Physico-chemical quality of drinking water.....	43
Annex D Qualification of personnel performing hygiene-relevant activities.....	44
Bibliography.....	60

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Sanitärtechnik
VDI-Handbuch Facility-Management
VDI-Handbuch Medizintechnik
VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik