

Prof. Dr. K. Heeg  
Department für Infektiologie  
Hygiene und Medizinische Mikrobiologie  
Im Neuenheimer Feld 324 69120 Heidelberg  
06221-56-7829 (Tel.)  
06221-56-5627

**Prof. Dr. K. Heeg**

## Chemisches Gutachten

Prof. Dr. K. Heeg | Im Neuenheimer Feld 324 | 69120 Heidelberg

Zweckverband Gruppenwasserversorgung  
Hohberg  
Am Kirchberg 19  
76684 Östringen

Untersuchungsobjekt:  
**Wasserversorgung ZV GWV Hohberg  
Langenbrücken Hochbehälter I  
Abgangsleitung**

Endbefund vom 16.09.2010, Entnahmedatum: 23.07.2010, Auftragsnummer: 53909071

**Probennehmer:** Institutsmitarbeiter

**Befundkopie:** Nachrichtlich an das zuständige Gesundheitsamt.

Prof. Dr. K. Heeg

Untersuchungsobjekt:  
**Wasserversorgung ZV GWV Hohberg  
 Langenbrücken Hochbehälter I  
 Abgangsleitung**

**Chemische Parameter, Routineuntersuchung und periodische Untersuchung Anlage 2 Teil 1, Anlage 3 und §14**

Trinkwasser / Abgangsleitung				Einheit	Grenzwert
<b>Labornummer:</b>	HC001079	HC000948	HC000772		
<b>Erfassdatum:</b>	23.07.2010	07.07.2010	01.06.2010		
Entnahmezeit	9.55	9.55	10.30	Uhr	---
Wasser- Temperatur	13.2	13.6	12.7	°C	---
pH-Wert bei °C (siehe Wassertemperatur)	7.42	7.40	7.49	---	6.50 - 9.50
pH-Wert n.CaCO <sub>3</sub>	7.16	7.15	7.22	---	
Elektrische Leitfähigkeit	638.0	628.0	628.0	µS/cm(20°C)	2500.0
Geruchsschwellenwert bei 12 °C	1	1	1	---	2
Geruchsschwellenwert bei 25 °C	1	1	1	---	3
Trübung	0.21	0.13	0.18	NTU	1.00
Färbung ( sektr. Abs. 436 nm)	0.040	0.020	0.010	1/m	0.500
Geschmack	unauffällig	ohne	unauffällig	---	ohne Anomalie
Gesamthärte	20.3			°dH	
Gesamthärte berechnet als CaCO <sub>3</sub>	3.6			mmol/l	
Säurekapazität	4.63			mmol/l	
Eisen	<0.02	<0.02	<0.02	mg/l	0.20
Mangan	<0.005			mg/l	0.050
Aluminium	<0.02			mg/l	0.20
Ammonium	<0.05	<0.05	<0.05	mg/l	0.50
Nitrat	23.5			mg/l	50.0
Nitrit	<0.05		<0.05	mg/l	0.50
Chlorid	26.5			mg/l	250.0
Sulfat	93.60			mg/l	240.00
TOC	0.6			mg/l	o.a.V.
Calcium	111.0			mg/l	
Magnesium	20.4			mg/l	
Kalium	1.6			mg/l	
Benzol	<0,0003			mg/l	0.0010
Bor	<0.1			mg/l	1.0
Chrom	<0.005			mg/l	0.050
Cyanid	<0.005			mg/l	0.050
1,2 - Dichlorethan	<0,0003			mg/l	0.0030
Fluorid	<0.15			mg/l	1.50
Quecksilber	<0,0001			mg/l	0.0010
Selen	<0.001			mg/l	0.010
Tetrachlorethen und Trichlorethen	<0,001			mg/l	0.0100
Summe					
Tetrachlorethen	<0,0002			mg/l	0.0100
Trichlorethen	<0,0002			mg/l	0.0100

Auftragsnr.: 53909071

Seite 2 von 4

Prof. Dr. K. Heeg

Untersuchungsobjekt:  
**Wasserversorgung ZV GWV Hohberg  
 Langenbrücken Hochbehälter I  
 Abgangsleitung**

**Chemische Parameter, Routineuntersuchung und periodische Untersuchung Anlage 2 Teil 1, Anlage 3 und §14**

Trinkwasser / Abgangsleitung		Einheit	Grenzwert
Natrium	10.1	mg/l	
PSM und Biozide , einzeln	<0,00005	mg/l	0.00010
PSM und Biozide, gesamt	< 0,0001	mg/l	0.0005
Desisopropylatrazin	<0.05	µg/l	0.10
Desethylatrazin	<0.05	µg/l	0.10
Desethylterbutylazin	<0.05	µg/l	0.10
Atrazin	<0.05	µg/l	0.10
Simazin	<0.05	µg/l	0.10
Terbutylazin	<0.05	µg/l	0.10
Propazin	<0.05	µg/l	0.10
Metazachlor	<0.05	µg/l	0.10
Metolachlor	<0.05	µg/l	0.10
Dichlobenil	<0.05	µg/l	0.10
2,6-Dichlorbenzamid	<0.05	µg/l	0.10
Isoproturon	<0.05	µg/l	0.10
Chlortoluron	<0.05	µg/l	0.10
Diuron	<0.05	µg/l	0.10
Linuron	<0.05	µg/l	0.10
Methabenzthiazuron	<0.05	µg/l	0.10
Bromoxynil	<0.05	µg/l	0.10
Fenoprop	<0.05	µg/l	0.10
MCPB	<0.05	µg/l	0.10
2,4,5-T	<0.05	µg/l	0.10
2,4-DB	<0.05	µg/l	0.10
Mecoprop (MCP)	<0.05	µg/l	0.10
MCPA	<0.05	µg/l	0.10
Dichlorprop (2,4-DP)	<0.05	µg/l	0.10
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure	<0.05	µg/l	0.10
Dicamba	<0.05	µg/l	0.10
Bentazon	<0.05	µg/l	0.10
Metalaxyl	<0.05	µg/l	0.10
Triallat	<0.05	µg/l	0.10
Carbofuran	<0.05	µg/l	0.10
Bromacil	<0.05	µg/l	0.10
Pendimethalin	<0.05	µg/l	0.10
Hexazinon	<0.05	µg/l	0.10

Prof. Dr. K. Heeg  
Department für Infektiologie  
Hygiene und Medizinische Mikrobiologie  
Im Neuenheimer Feld 324 69120 Heidelberg  
06221-56-7829 (Tel.)  
06221-56-5627

**Prof. Dr. K. Heeg**

Untersuchungsobjekt:  
**Wasserversorgung ZV GWV Hohberg  
Langenbrücken Hochbehälter I  
Abgangsleitung**

**Gesamtbeurteilung:**

Zum Zeitpunkt der Probennahme entsprach die Wasserqualität bezüglich der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Prof. Dr. K. Heeg