



**Chemisch Analytisches  
Laboratorium**

CAL GmbH & Co. KG - Röntgenstraße 82 - 64291 Darmstadt

Staatlich anerkannt

Zweckverband Gruppenwasserwerk Dieburg  
Wasserwerk Hergershausen  
Herr Ralf Picolin

Untersuchung  
Beratung und  
Auftragsforschung  
für Industrie und  
Umweltschutz

Tel. 06151 13633-0  
Fax 06151 13633-28

64832 Babenhausen



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14532-01-00

Ihr Auftrag vom 07.09.2017

Unser Angebot vom 07.03.2016

Ihr Projekt: Trinkwasseruntersuchung, WW Harreshausen, Reinwasser

## **Untersuchungsbericht 201707349**

### **Probeneingang**

Die Probe(n) wurde(n) durch den Auftraggeber entnommen und bei der CAL GmbH & Co. KG angeliefert.

### **Untersuchungsgegenstand**

| <b>Probe ID</b> | <b>Eingang</b> | <b>Material</b> | <b>Probenahmeort</b>    | <b>Entnahmestelle</b>                 |
|-----------------|----------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 201707349-001   | 07.09.2017     | Trinkwasser     | Wasserwerk Harreshausen | Reinwasserbehälter,<br>Probenahmehahn |



## Ergebnisse der Untersuchungen nach TrinkwV 2001 in der aktuell geltenden Fassung

|                     |   |
|---------------------|---|
| Probenahmeort:      | <b>Wasserwerk Harreshausen</b>            |
| Entnahmestelle:     | <b>Reinwasserbehälter, Probenahmehahn</b> |
| Probennummer:       | 201707349-001                             |
| Probenahmevariante: | DIN ISO 5667-5 (A 14)                     |
| Probenahmedatum:    | 07.09.2017, 10:55 Uhr                     |
| Probenahme durch:   | Auftraggeber                              |

| Ifd.-Nr. der TrinkwV                | Stoffbezeichnung   | Methode                  | Einheit    | Grenzwert gemäß TrinkwV | Messwert                                  |
|-------------------------------------|--|--------------------------|------------|-------------------------|---|
| <b>Anlage 1, Teil I der TrinkwV</b> |  |                          |            |                         |   |
| Anl. 1, Teil I, Nr. 1               | <b>Escherichia coli</b>                                  | Colliert 18              | KBE/100 ml | 0                       | <b>0</b>                                  |
| Anl. 1, Teil I, Nr. 2               | <b>Enterokokken</b>                                      | DIN EN ISO 7899-2 (K15)  | KBE/100 ml | 0                       | <b>0</b>                                  |
| <b>Anlage 2, Teil I der TrinkwV</b> |  |                          |            |                         |   |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 2               | <b>Benzol</b>  | DIN 38407-1 (F9)         | mg/L       | 0,001                   | <b>&lt;0,0002</b>                         |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 3               | <b>Bor</b>   | DIN EN ISO 11885 (E22)   | mg/L       | 1,0                     | <b>0,118</b>                              |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 4               | <b>Bromat</b>  | DIN EN ISO 15061 (D34)   | mg/L       | 0,01                    | <b>&lt;0,0025</b>                         |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 5               | <b>Chrom</b>   | DIN EN ISO 17294-2 (E29) | mg/L       | 0,05                    | <b>&lt;0,01</b>                           |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 6               | <b>Cyanid</b>  | DIN EN ISO 14403-1 (D2)  | mg/L       | 0,05                    | <b>&lt;0,01</b>                           |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 7               | <b>1,2-Dichlorethan</b>                                  | DIN EN ISO 10301 (F4)    | mg/L       | 0,003                   | <b>&lt;0,0003</b>                         |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 8               | <b>Fluorid</b>   | DIN EN ISO 10304-1 (D20) | mg/L       | 1,5                     | <b>&lt;0,1</b>                            |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 9               | <b>Nitrat</b>  | DIN EN ISO 10304-1 (D20) | mg/L       | 50                      | <b>5,5</b>                                |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 9               | <b>Summe Nitrat/Nitrit</b>                               | berechnet                | mg/L       | 1,0                     | <b>0,110</b>                              |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 11              | <b>Summe der Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte</b> |                          | mg/L       | 0,0005                  | <b>Keine Einzelsubstanzen nachweisbar</b> |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Atrazin</b>   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Desethylatrazin</b>                                   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Simazin</b>   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Lindan</b>  | DIN EN ISO 6468 (F1)     | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Isoproturon</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Bentazon</b>  | DIN 38407 (F35)          | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Bromacil</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Hexazinon</b>   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Mecoprop (MCP)</b>                                    | DIN 38407 (F35)          | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Propazin</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Sebutylazin</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Chlortoluron</b>                                      | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Dichlorprop (2,4-DP)</b>                              | DIN 38407 (F35)          | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Diuron</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Terbutylazin</b>                                      | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Desethylterbutylazin</b>                              | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Carbofuran</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Metobromuron</b>                                      | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Desisopropylatrazin</b>                               | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Metazachlor</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Monuron</b>   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>MCPA</b>  | DIN 38407 (F35)          | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Methabenzthiazuron</b>                                | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Parathion-ethyl</b>                                   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Parathion-methyl</b>                                  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Aldicarb</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Chloridazon</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Dichlobenil</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Dimethoat</b>   | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Metamitron</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Metribuzin</b>  | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10              | <b>Pendimethalin</b>                                     | DIN EN ISO 11369 (F12)   | mg/L       | 0,0001                  | <b>&lt;0,00003</b>                        |

## Ergebnisse der Untersuchungen nach TrinkwV 2001 in der aktuell geltenden Fassung

|                     |   |
|---------------------|---|
| Probenahmeort:      | <b>Wasserwerk Harreshausen</b>            |
| Entnahmestelle:     | <b>Reinwasserbehälter, Probenahmehahn</b> |
| Probennummer:       | 201707349-001                             |
| Probenahmevariante: | DIN ISO 5667-5 (A 14)                     |
| Probenahmedatum:    | 07.09.2017, 10:55 Uhr                     |
| Probenahme durch:   | Auftraggeber                              |

| lfd.-Nr. der TrinkwV                 | Stoffbezeichnung  | Methode                    | Einheit      | Grenzwert gemäß TrinkwV | Messwert                                  |
|--------------------------------------|---|----------------------------|--------------|-------------------------|---|
| <b>Anlage 2, Teil I der TrinkwV</b>  |   |                            |              |                         |   |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 10               | <b>Phenmedipham</b>                                       | DIN EN ISO 11369 (F12)     | mg/L         | 0,0001                  | <0,00003                                  |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 12               | <b>Quecksilber</b>  | DIN EN ISO 17852 (E35)     | mg/L         | 0,001                   | <0,0002                                   |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 13               | <b>Selen</b>  | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,01                    | <0,003                                    |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 14               | <b>Summe Tetrachlorethen/Trichlorethen</b>                | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,01                    | <b>Keine Einzelsubstanzen nachweisbar</b> |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 14               | <b>Tetrachlorethen</b>                                    | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,01                    | <0,0001                                   |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 14               | <b>Trichlorethen</b>                                      | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,01                    | <0,0001                                   |
| Anl. 2, Teil I, Nr. 15               | <b>Uran</b>   | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,01                    | 0,0010                                    |
| <b>Anlage 2, Teil II der TrinkwV</b> |   |                            |              |                         |   |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 1               | <b>Antimon</b>  | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,005                   | <0,001                                    |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 2               | <b>Arsen</b>  | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,01                    | <0,003                                    |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 3               | <b>Benzo-(a)-pyren</b>                                    | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,00001                 | <0,000005                                 |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 4               | <b>Blei</b>   | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,01                    | <0,003                                    |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 5               | <b>Cadmium</b>  | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,003                   | <0,0009                                   |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 7               | <b>Kupfer</b>   | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 2,0                     | <0,01                                     |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 8               | <b>Nickel</b>   | DIN EN ISO 17294-2 (E29)   | mg/L         | 0,02                    | <0,006                                    |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 9               | <b>Nitrit</b>   | DIN EN ISO 10304-1 (D20)   | mg/L         | 0,5                     | <0,05                                     |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 10              | <b>Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe</b> | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,0001                  | <b>Keine Einzelsubstanzen nachweisbar</b> |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 10              | <b>Benzo-(b)-fluoranthen</b>                              | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,0001                  | <0,00001                                  |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 10              | <b>Benzo-(k)-fluoranthen</b>                              | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,0001                  | <0,00001                                  |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 10              | <b>Benzo-(ghi)-perylen</b>                                | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,0001                  | <0,00001                                  |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 10              | <b>Indeno-(123cd)-pyren</b>                               | DIN 38407 (F8)             | mg/L         | 0,0001                  | <0,00001                                  |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 11              | <b>Summe Trihalogenmethane</b>                            | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,05                    | <b>Keine Einzelsubstanzen nachweisbar</b> |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 11              | <b>Trichlormethan</b>                                     | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,05                    | <0,0003                                   |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 11              | <b>Bromdichlormethan</b>                                  | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,05                    | <0,0003                                   |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 11              | <b>Dibromchlormethan</b>                                  | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,05                    | <0,0003                                   |
| Anl. 2, Teil II, Nr. 11              | <b>Tribrommethan</b>                                      | DIN EN ISO 10301 (F4)      | mg/L         | 0,05                    | <0,0003                                   |
| <b>Anlage 3, Teil I, der TrinkwV</b> |   |                            |              |                         |   |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 1                | <b>Aluminium</b>  | DIN EN ISO 11885 (E22)     | mg/L         | 0,2                     | <0,02                                     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 2                | <b>Ammonium</b>   | DIN ISO 15923-1 (D49)      | mg/L         | 0,5                     | <0,05                                     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 3                | <b>Chlorid</b>  | DIN EN ISO 10304-1 (D20)   | mg/L         | 250                     | 52,7                                      |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 5                | <b>Coliforme Keime</b>                                    | Collert 18                 | KBE/100 ml   | 0                       | 0   |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 6                | <b>Eisen</b>  | DIN EN ISO 11885 (E22)     | mg/L         | 0,2                     | <0,01                                     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 7                | <b>Färbung</b>  | DIN EN ISO 7887 (C1)       | 1/m (436 nm) | 0,5                     | <0,10                                     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 8                | <b>Geruchsschwellenwert</b>                               | DIN EN 1622 (B3)           | TON          | 3                       | 1   |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 9                | <b>Geschmack</b>  | qualitativ                 |              |                         | <b>ohne anormale Veränderung</b>          |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 10               | <b>Koloniezahl bei 22 °C</b>                              | Anl. 5 TrinkwV 2001 (2011) | KBE/ml       | 100                     | 0   |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 11               | <b>Koloniezahl bei 36 °C</b>                              | Anl. 5 TrinkwV 2001 (2011) | KBE/ml       | 100                     | 0   |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 12               | <b>el. Leitfähigkeit bei 25 °C</b>                        | DIN EN 27888 (C8)          | µS/cm        | 2790                    | 601                                       |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 13               | <b>Mangan</b>   | DIN EN ISO 11885 (E22)     | mg/L         | 0,05                    | <0,01                                     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 14               | <b>Natrium</b>  | DIN EN ISO 11885 (E22)     | mg/L         | 200                     | 28,8                                      |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 15               | <b>TOC</b>  | DIN EN 1484 (H3)           | mg/L         |                         | 1,13                                      |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 16               | <b>Oxidierbarkeit</b>                                     | DIN EN ISO 8467 (H5)       | mg/L         | 5,0                     | 0,72                                      |

## Ergebnisse der Untersuchungen nach TrinkwV 2001 in der aktuell geltenden Fassung

|                     |   |
|---------------------|---|
| Probenahmeort:      | <b>Wasserwerk Harreshausen</b>            |
| Entnahmestelle:     | <b>Reinwasserbehälter, Probenahmehahn</b> |
| Probennummer:       | 201707349-001                             |
| Probenahmevariante: | DIN ISO 5667-5 (A 14)                     |
| Probenahmedatum:    | 07.09.2017, 10:55 Uhr                     |
| Probenahme durch:   | Auftraggeber                              |

| Ifd.-Nr. der TrinkwV                 | Stoffbezeichnung                            | Methode                  | Einheit    | Grenzwert gemäß TrinkwV | Messwert        |
|--------------------------------------|---|--------------------------|------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Anlage 3, Teil I, der TrinkwV</b> |   |                          |            |                         |                 |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 17               | <b>Sulfat</b>                               | DIN EN ISO 10304-1 (D20) | mg/L       | 240                     | <b>70,6</b>     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 18               | <b>Trübung</b>                              | DIN EN ISO 7027 (C2)     | NTU        | 1,0                     | <b>0,35</b>     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 19               | <b>pH-Wert</b>                              | DIN EN ISO 10523 (C5)    |            | >6,5 und <9,5           | <b>7,50</b>     |
| Anl. 3, Teil I, Nr. 20               | <b>Calcitlösekapazität</b>                  | DIN 38404 (C10)          | mg/L       | 5,0                     | <b>0,1</b>      |
| <b>Zusätzliche Parameter</b>         |   |                          |            |                         |                 |
| § 20 (1) Satz 4                      | <b>Pseudomonas aeruginosa</b>               | DIN EN ISO 16266 (K11)   | KBE/100 ml |                         | <b>0</b>        |
|                                      | <b>Calcium</b>                              | DIN EN ISO 11885 (E22)   | mg/L       |                         | <b>83,0</b>     |
|                                      | <b>Magnesium</b>                            | DIN EN ISO 11885 (E22)   | mg/L       |                         | <b>10,5</b>     |
|                                      | <b>Kalium</b>                               | DIN EN ISO 11885 (E22)   | mg/L       |                         | <b>2,8</b>      |
|                                      | <b>Temperatur</b>                           | DIN 38404 (C4)           | °C         |                         | <b>11,4</b>     |
|                                      | <b>Sauerstoff</b>                           | DIN ISO 17289 (G25)      | mg/L       |                         | <b>10,6</b>     |
|                                      | <b>DOC</b>                                  | DIN EN 1484 (H3)         | mg/L       |                         | <b>&lt;0,50</b> |
|                                      | <b>Silikat als SiO<sub>2</sub></b>          | DIN 38405 (D21)          | mg/L       |                         | <b>16,7</b>     |
|                                      | <b>Gesamtphosphat</b>                       | DIN EN ISO 11885 (E22)   | mg/L       |                         | <b>&lt;0,03</b> |
|                                      | <b>Säurekapazität bei pH 4,3</b>            | DIN 38409 (H7)           | mmol/L     |                         | <b>3,14</b>     |
|                                      | <b>Basenkapazität bei pH 8,2</b>            | DIN 38409 (H7)           | mmol/L     |                         | <b>0,14</b>     |
|                                      | <b>Hydrogencarbonat</b>                     | DIN 38405 (D8)           | mg/L       |                         | <b>192</b>      |
|                                      | <b>pH-Wert bei Calciumcarbonatsättigung</b> | DIN 38404 (C10)          |            |                         | <b>7,50</b>     |
|                                      | <b>delta-pH-Wert</b>                        | DIN 38404 (C10)          |            |                         | <b>0,00</b>     |
|                                      | <b>pH-Wert (Langelier-Strohecker)</b>       | DIN 38404 (C10)          |            |                         | <b>7,50</b>     |
|                                      | <b>Sättigungsindex</b>                      | DIN 38404 (C10)          |            |                         | <b>0,00</b>     |
|                                      | <b>Ionenbilanzfehler</b>                    |                          | %          |                         | <b>3,3</b>      |
|                                      | <b>S1 (Muldenquotient)</b>                  | DIN 50930                |            |                         | <b>1,01</b>     |
|                                      | <b>S2 (Zinkgerieselquotient)</b>            | DIN 50930                |            |                         | <b>33,9</b>     |
|                                      | <b>S3 (Kupferquotient)</b>                  | DIN 50930                |            |                         | <b>4,10</b>     |
|                                      | <b>Ionenstärke</b>                          | DIN 38404 (C10)          | mmol/L     |                         | <b>9,69</b>     |
|                                      | <b>Pufferungsintensität</b>                 | DIN 38404 (C10)          | mmol/L     |                         | <b>0,54</b>     |
|                                      | <b>Carbonathärte</b>                        | DIN 38405 (D8)           | °d         |                         | <b>8,6</b>      |
|                                      | <b>Gesamthärte</b>                          | DIN 38409 (H6)           | °d         |                         | <b>14,0</b>     |
|                                      | <b>Calciumcarbonat</b>                      | berechnet                | mmol/L     |                         | <b>2,50</b>     |
|                                      | <b>Härtebereich</b>                         |                          |            |                         | <b>mittel</b>   |

## Bewertung der Untersuchungsergebnisse

---

**CAL-ID 201707349-001**

Es konnten keine Grenzwertüberschreitungen bezüglich der TrinkwV 2001 in der aktuell geltenden Fassung festgestellt werden.

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Probenmaterial. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts bedarf der schriftlichen Einwilligung des Prüflaboratoriums. Ist dem Messwert das Zeichen '<' vorgestellt so entspricht die nachgestellte Zahl der nach DIN 32645 ermittelten Bestimmungsgrenze des angegebenen Prüfverfahrens für den entsprechenden Parameter. Gemäß DIN 32645 entspricht die Bestimmungsgrenze etwa der dreifachen Nachweisgrenze.

**CAL GmbH & Co. KG**  
**Darmstadt**

  
(Dr. T. Siedmund)  
-Geschäftsleitung-

Die Probe(n) wurde(n) vom 07.09.2017 bis zum 19.09.2017 bearbeitet.