

## Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung

### Probenahmeprotoko

| Parameter                        | Labor | Methode                          | Einheit | Grenzwert | Messwert |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|---------|-----------|----------|
| Geruch, qualitativ               |       | DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10 |         |           | normal   |
| Färbung, qualitativ              |       | -                                |         |           | farblos  |
| Trübung, qualitativ              |       | -                                |         |           | keine    |
| Geschmack                        |       | DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10 |         |           | normal   |
| Temperatur                       |       | DIN 38404-4 (C4) 1976-12         | °C      |           | 15,3     |
| Leitfähigkeit (25 °C, Laborwert) | 01    | DIN EN 27888 (C8) 1993-11        | µS/cm   | 2790      | 141      |
| pH-Wert (Laborwert)              | 01    | DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04    |         | 6,5 - 9,5 | 8,91     |
| Messtemperatur pH-Wert           | 01    | DIN 38404-4 (C4) 1976-12         | °C      |           | 17,9     |

### Anlage 1, Teil I

| Parameter              | Labor | Methode                          | Einheit    | Grenzwert | Messwert |
|------------------------|-------|----------------------------------|------------|-----------|----------|
| Escherichia coli (MPN) | 01    | DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06 | MPN/100 mL | 0         | 0        |
| Enterokokken           | 01    | DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11  | KBE/100 mL | 0         | 0        |

### Anlage 2, Teil I (ohne lfd. Nr. 1)

| Parameter                        | Labor | Methode                          | Einheit | Grenzwert | Messwert  |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Benzol                           | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10        | mg/L    | 0,0010    | <0,0003   |
| Bor, gesamt                      | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    | 1,0       | <0,03     |
| Bromat                           | 01    | DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12   | mg/L    | 0,010     | <0,003    |
| Chrom                            | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    | 0,050     | <0,0005   |
| Cyanid                           | 01    | DIN 38405-14 (D14)** 1988-12     | mg/L    | 0,050     | <0,005    |
| 1,2- Dichlorethan                | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10        | mg/L    | 0,0030    | <0,0007   |
| Fluorid                          | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 | mg/L    | 1,5       | 0,05      |
| Nitrat (berechnet als NO3)       | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 | mg/L    | 50        | 20,4      |
| Summe Nitrat/50 und Nitrit/3     | 01    | -                                | mg/L    | 1         | 0,408     |
| PBSM, gesamt                     | 01    | -                                | mg/L    | 0,00050   | <0,000030 |
| Quecksilber                      | 01    | DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08   | mg/L    | 0,0010    | <0,00010  |
| Selen, gesamt                    | 01    | DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02    | mg/L    | 0,010     | <0,0010   |
| Trichlorethen                    | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10        | mg/L    |           | <0,0009   |
| Summe Trichlor-, Tetrachlorethen | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10        | mg/L    | 0,010     | <0,0009   |
| Tetrachlorethen                  | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10        | mg/L    |           | <0,0009   |
| Uran, gesamt                     |       | DINENISO17294-2 2017-01          | mg/L    | 0,010     | <0,0001   |

**Anlage 2, Teil II (ohne lfd. Nr. 6, 12)**

| Parameter  | Labor | Methode                        | Einheit | Grenzwert     | Messwert  |
|--|-------|--------------------------------|---------|---------------|-----------|
| Antimon, gesamt  | 01    | DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02  | mg/L    | 0,0050        | <0,0015   |
| Arsen, gesamt  | 01    | DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02  | mg/L    | 0,010         | <0,0005   |
| Benzo-a-Pyren  | 01    | DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03 | mg/L    | 0,000010      | <0,000002 |
| Blei, gesamt   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 0,010         | <0,0011   |
| Cadmium, gesamt  | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 0,0030        | <0,0004   |
| Kupfer   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 2,0           | <0,010    |
| Nickel, gesamt   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 0,020         | <0,0010   |
| Nitrit (berechnet als NO <sub>2</sub> )  | 01    | DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07  | mg/L    | 0,50 (0,10)   | <0,01     |
| PAK, Polyzyklische aromatische KW<br>Benzo-b, Benzo-k, Benzo-ghi, Indeno 1,2,3 | 01    | DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03 | mg/L    | 0,00010       | <0,000010 |
| Trihalogenmethane, Summe   | 01    | DIN38407-43 (F43) 2014-10      | mg/L    | 0,050 (0,010) | 0,0098    |

**Anlage 3 (ohne lfd. Nr. 8, 16)**

| Parameter   | Labor | Methode                            | Einheit    | Grenzwert      | Messwert |
|---|-------|------------------------------------|------------|----------------|----------|
| Temperatur  |       | DIN 38404-4 (C4) 1976-12           | °C         |                | 15,3     |
| Aluminium   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09     | mg/L       | 0,200          | 0,021    |
| Ammonium (berechnet als NH <sub>4</sub> )           | 01    | DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07      | mg/L       | 0,50           | <0,04    |
| Chlorid   | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07   | mg/L       | 250            | 9,0      |
| Clostridium perfringens                             | 01    | DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11     | KBE/100 mL | 0              | 0        |
| Coliforme (MPN)                                     | 01    | DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06   | MPN/100 mL | 0              | 0        |
| Eisen, ges.   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09     | mg/L       | 0,200          | 0,034    |
| Färbung bei 436nm                                   | 01    | DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04       | 1/m        | 0,5            | 0,1      |
| Geruch, qualitativ                                  |       | DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10   |            |                | normal   |
| Geschmack   |       | DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10   |            |                | normal   |
| Koloniezahl 20/22°C                                 | 01    | TrinkwV § 43 Abs. (3) S. 2 2023-06 | KBE/mL     | 100 (20)       | 1        |
| Koloniezahl 36°C                                    | 01    | TrinkwV § 43 Abs. (3) S. 2 2023-06 | KBE/mL     | 100 (20;A1_II) | 0        |
| Leitfähigkeit (25 °C, Laborwert)                    | 01    | DIN EN 27888 (C8) 1993-11          | µS/cm      | 2790           | 141      |
| Mangan  | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09     | mg/L       | 0,050          | <0,001   |
| Natrium, gesamt                                     | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09     | mg/L       | 200            | 6,2      |
| TOC   | 01    | DIN EN 1484 (H3) 2019-04           | mg/L       |                | 1,5      |
| Sulfat  | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07   | mg/L       | 250            | 13,9     |
| Trübung   | 01    | DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11    | NTU        | 1,0            | <0,10    |
| Messtemperatur pH-Wert                              | 01    | DIN 38404-4 (C4) 1976-12           | °C         |                | 17,9     |
| pH-Wert (Laborwert)                                 | 01    | DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04      |            | 6,5 - 9,5      | 8,91     |
| Calcitlösekapazität berechnet als CaCO <sub>3</sub> | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12         | mg/L       | 5 (10)         | 0,6      |

## Korrosionsparameter (DVGW Wasser Information 112)

| Parameter   | Labor | Methode                          | Einheit | Grenzwert | Messwert |
|---|-------|----------------------------------|---------|-----------|----------|
| Temperatur  |       | DIN 38404-4 (C4) 1976-12         | °C      |           | 15,3     |
| Messtemperatur pH-Wert                              | 01    | DIN 38404-4 (C4) 1976-12         | °C      |           | 17,9     |
| pH-Wert (Laborwert)                                 | 01    | DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04    |         | 6,5 - 9,5 | 8,91     |
| Leitfähigkeit (25 °C, Laborwert)                    | 01    | DIN EN 27888 (C8) 1993-11        | µS/cm   | 2790      | 141      |
| Titriertemperatur KS 4,3                            | 01    | DIN 38404-4 (C4) 1976-12         | °C      |           | 15,5     |
| Säurekapazität 4,3                                  | 01    | DIN 38409-7 (H7) 2005-12         | mmol/L  |           | 0,42     |
| Calcium   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    |           | 13,6     |
| Magnesium, gesamt                                   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    |           | 2,8      |
| Natrium, gesamt                                     | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    | 200       | 6,2      |
| Kalium  | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    |           | 0,9      |
| Aluminium   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    | 0,200     | 0,021    |
| Chlorid   | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 | mg/L    | 250       | 9,0      |
| Nitrat (berechnet als NO <sub>3</sub> )             | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 | mg/L    | 50        | 20,4     |
| Sulfat  | 01    | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 | mg/L    | 250       | 13,9     |
| Phosphat, gesamt (berechnet als PO <sub>4</sub> )   | 01    | DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09    | mg/L    |           | <0,010   |
| Silikat (berechnet als SiO <sub>2</sub> )           | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09   | mg/L    |           | 5,9      |
| TOC   | 01    | DIN EN 1484 (H3) 2019-04         | mg/L    |           | 1,5      |
| Härtebereich  | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       |         |           | weich    |
| Gesamthärte   | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       | °dH     |           | 2,6      |
| Karbonathärte                                       | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       | °dH     |           | 1,2      |
| pHc (berechnet)                                     | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       |         |           | 9,02     |
| Calcitlösekapazität berechnet als CaCO <sub>3</sub> | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       | mg/L    | 5 (10)    | 0,6      |
| Gesamthärte   | 01    | DIN 38404-10 (C10) 2012-12       | mmol/L  |           | 0,5      |

## Niedersächsische Landesliste Pflanzenschutzmittel

| Parameter                            | Labor | Methode                     | Einheit | Grenzwert | Messwert  |
|--------------------------------------|-------|-----------------------------|---------|-----------|-----------|
| PBSM, gesamt                         | 01    | -                           | mg/L    | 0,00050   | <0,000030 |
| AMPA                                 | 01    | DIN 38407-22 (F22)* 2001-10 | mg/L    | 0,010     | <0,000070 |
| Atrazin                              | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Bentazon                             | 01    | DIN 38407-35 (F35) 2010-10  | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Bromacil                             | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Chloridazon-desphenyl                | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,00010  |
| Chloridazon-methyl-desphenyl         | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000075 |
| Chlortoluron                         | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Atrazin-desethyl                     | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Terbutylazin-desethyl                | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Atrazin-desisopropyl                 | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| 2,6 Dichlorbenzamid                  | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Dichlorprop                          | 01    | DIN 38407-35 (F35) 2010-10  | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Dimethachlor Metabolit CGA 369873    | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,001     | <0,000050 |
| Dimethachlorsäure CGA 50266          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Dimethachlor-Sulfonsäure CGA 354742  | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| N,N-Dimethylsulfamid                 | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,001     | <0,00010  |
| Diuron                               | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Ethidimuron                          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Ethofumesat                          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Glyphosat                            | 01    | DIN 38407-22 (F22)* 2001-10 | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Isoproturon                          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Mecoprop (MCP)                       | 01    | DIN 38407-35 (F35) 2010-10  | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metaxyl (Racemat)                    | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metamitron                           | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metazachlor                          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metazachlor-säure (BH 479-4)         | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Metaza-Metabolit (BH 479-9)          | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metaza-Metabolit (BH 479-11)         | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metazachlor-sulfonsäure (BH 479-8)   | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Metolachlor (Racemat)                | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metoxuron                            | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metribuzin                           | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Oxadixyl                             | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Simazin                              | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| Metolachlorsäure (Racemat)           | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Metolachlor-sulfonsäure (Racemat)    | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Metolachlor-Sulfonsäure (NOA 413173) | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,003     | <0,000050 |
| Terbutylazin                         | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000030 |
| 1,2,4-Triazol                        | 01    | DIN38407-36 (F36) 2014-09   | mg/L    | 0,0001    | <0,000050 |
| Trifluoressigsäure                   | 01    | QMA212 2019-02              | mg/L    | 0,010     | 0,00066 * |

**Niedersächsische Landesliste Pflanzenschutzmittel**

| <b>Parameter</b>   | <b>Labor</b> | <b>Methode</b>               | <b>Einheit</b> | <b>Grenzwert</b> | <b>Messwert</b> |
|--------------------|--------------|------------------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Bromoxynil         | 01           | DIN 38407-35 (F35) 2010-10   | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| Chloridazon        | 01           | DIN38407-36 (F36) 2014-09    | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| Chlorpyrifos       | 01           | DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02 | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| Diflufenican       | 01           | DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02 | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| MCPA               | 01           | DIN 38407-35 (F35) 2010-10   | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| Methabenzthiazuron | 01           | DIN38407-36 (F36) 2014-09    | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |
| Pirimicarb         | 01           | DIN38407-36 (F36) 2014-09    | mg/L           | 0,0001           | <0,000030       |

## Analyse auf Schwermetalle

| Parameter      | Labor | Methode                        | Einheit | Grenzwert | Messwert |
|----------------|-------|--------------------------------|---------|-----------|----------|
| Blei, gesamt   | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 0,010     | <0,0011  |
| Kupfer         | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 2,0       | <0,010   |
| Nickel, gesamt | 01    | DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 | mg/L    | 0,020     | <0,0010  |