

Schlieren, 12. Dezember 2023  
JBWasserversorgung Region Kreuzlingen  
Nationalstrasse 27  
8280 Kreuzlingen

# Untersuchungsbericht

**Objekt:** Seewasserwerk, KreuzlingenBachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 SchlierenTelefon  
+41 44 738 39 00

Telefax

+41 44 738 39 90

info@bachema.ch

www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Auftrags-Nr. Bachema</b> | 202314861                                      |
| <b>Proben-Nr. Bachema</b>   | 65731, 66022                                   |
| <b>Tag der Probenahme</b>   | 06. Dezember 2023 - 07. Dezember 2023          |
| <b>Eingang Bachema</b>      | 07. Dezember 2023 - 08. Dezember 2023          |
| <b>Probenahmeort</b>        | Kreuzlingen                                    |
| <b>Entnommen durch</b>      | E. Braico, Wasserversorgung Region Kreuzlingen |

|                               |                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auftraggeber</b>           | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, Nationalstrasse 27, 8280 Kreuzlingen                   |
| <b>Rechnungsadresse</b>       | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, Nationalstrasse 27, 8280 Kreuzlingen                   |
| <b>Rechnung zur Visierung</b> | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, E. Braico, Nationalstrasse 27, 8280 Kreuzlingen        |
| <b>Bericht an</b>             | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, E. Braico, Nationalstrasse 27, 8280 Kreuzlingen        |
| <b>Bericht per e-mail an</b>  | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, E. Braico, enzo.braico@energiekreuzlingen.ch           |
| <b>Bericht per e-mail an</b>  | Wasserversorgung Region Kreuzlingen, M. Ditaranto, maurizio.ditaranto@energiekreuzlingen.ch |

Freundliche Grüsse  
BACHEMA AGSimone Peter  
Dr. sc. nat. / MSc Biologie

**Objekt:** Seewasserwerk, Kreuzlingen  
**Auftraggeber:** Wasserversorgung Region Kreuzlingen  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202314861

**Probenübersicht**

| Bachema-Nr. | Probenbezeichnung           | Probenahme / Eingang Labor |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| 65731 W     | Trinkwasser ab Aufbereitung | 06.12.23 / 07.12.23        |
| 66022 W     | Trinkwasser ab Aufbereitung | 07.12.23 / 08.12.23        |

**Legende zu den Referenzwerten**

|                |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TBDV TW<br>(N) | Höchstwerte für Trinkwasser ab Verteilnetz (behandelt oder unbehandelt) gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte. |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Abkürzungen**

|     |                                                                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W   | Wasserprobe                                                                                                            |
| F   | Feststoffprobe                                                                                                         |
| TS  | Trockensubstanz                                                                                                        |
| <   | Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode. |
| {1} | Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.                                      |
| {2} | Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.                                                                   |
| {3} | Feldmessung von Kunde erhoben.                                                                                         |

**Akkreditierung**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG.</p> <p>Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet.</p> <p>Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder <a href="http://www.bachema.ch">www.bachema.ch</a>)</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bachema AG  
 Rütistrasse 22  
 CH-8952 Schlieren

Telefon  
 +41 44 738 39 00  
 Telefax  
 +41 44 738 39 90  
 info@bachema.ch  
 www.bachema.ch

Chemisches und  
 mikrobiologisches  
 Labor für die Prüfung  
 von Umweltproben  
 (Wasser, Boden, Abfall,  
 Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
 ISO/IEC 17025  
 STS-Nr. 0064

**Objekt:**

Auftraggeber:

Auftrags-Nr. Bachema:

**Seewasserwerk, Kreuzlingen**

Wasserversorgung Region Kreuzlingen

202314861

|                                  |                      |                             |                             |  | Referenzwert |                              |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--------------|------------------------------|
| Probenbezeichnung                |                      | Trinkwasser ab Aufbereitung | Trinkwasser ab Aufbereitung |  |              | TBDV TW (N)                  |
| Proben-Nr. Bachema               |                      | 65731                       | 66022                       |  |              |                              |
| Tag der Probenahme               |                      | 06.12.23                    | 07.12.23                    |  |              |                              |
| Feldparameter                    |                      |                             |                             |  |              |                              |
| Temperatur (Feld) {3}            | °C                   | 6.2                         |                             |  |              |                              |
| Physikalisch-chemische Parameter |                      |                             |                             |  |              |                              |
| Aussehen {1}                     |                      | klar                        |                             |  |              | klar                         |
| Farbe {1}                        |                      | farblos                     |                             |  |              | farblos                      |
| Geruch {1}                       |                      | geruchlos                   |                             |  |              | geruchlos                    |
| Trübung nephelometrisch          | TE/F                 | <0.1                        |                             |  |              | 1 R                          |
| Leitfähigkeit (25°C)             | µS/cm                | 333                         |                             |  |              |                              |
| pH-Wert (Labor)                  | pH                   | 7.85                        |                             |  |              |                              |
| Sauerstoff                       |                      |                             |                             |  |              |                              |
| Sauerstoff (nach Winkler)        | mg/L O <sub>2</sub>  | 10.9                        |                             |  |              |                              |
| Sauerstoffsättigung (ber.)       | %                    | 88                          |                             |  |              |                              |
| Härteparameter und Kationen      |                      |                             |                             |  |              |                              |
| m-Wert (Säureverb. pH 4.3)       | mmol/L               | 2.56                        |                             |  |              |                              |
| Karbonathärte (berechnet)        | °fH                  | 12.6                        |                             |  |              |                              |
| Gesamthärte (berechnet)          | °fH                  | 15.1                        |                             |  |              |                              |
| Gesamthärte (berechnet)          | mmol/L               | 1.51                        |                             |  |              |                              |
| Calcium (gelöst)                 | mg/L Ca              | 47.3                        |                             |  |              |                              |
| Magnesium (gelöst)               | mg/L Mg              | 8.1                         |                             |  |              |                              |
| Natrium (gelöst)                 | mg/L Na              | 5.7                         |                             |  |              | 200                          |
| Kalium (gelöst)                  | mg/L K               | 1.3                         |                             |  |              |                              |
| Anionen                          |                      |                             |                             |  |              |                              |
| Chlorid                          | mg/L Cl              | 7.2                         |                             |  |              |                              |
| Nitrat                           | mg/L NO <sub>3</sub> | 4.0                         |                             |  |              | 40                           |
| Sulfat                           | mg/L SO <sub>4</sub> | 33.0                        |                             |  |              |                              |
| Fluorid                          | mg/L F               | <0.1                        |                             |  |              | 1.5                          |
| N- und P-Verbindungen            |                      |                             |                             |  |              |                              |
| Ammonium                         | mg/L NH <sub>4</sub> | <0.01                       |                             |  |              | 0.1 (ox)<br>0.5 (red)<br>0.1 |
| Nitrit                           | mg/L NO <sub>2</sub> | <0.005                      |                             |  |              |                              |
| ortho-Phosphat                   | mg/L PO <sub>4</sub> | <0.01                       |                             |  |              |                              |
| Berechnete Grössen               |                      |                             |                             |  |              |                              |
| freie Kohlensäure                | mg/L CO <sub>2</sub> | 3.5                         |                             |  |              |                              |
| Gleichgewichts-Kohlensäure       | mg/L CO <sub>2</sub> | 5.2                         |                             |  |              |                              |
| Kalkaggressive Kohlensäure       | mg/L CO <sub>2</sub> | -1.6                        |                             |  |              |                              |
| Gleichgewichts-pH                | pH                   | 7.7                         |                             |  |              |                              |
| Calciumcarbonat-Sättigungsindex  | pH                   | 0.2                         |                             |  |              |                              |

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 SchlierenTelefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.chChemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:**

Auftraggeber:

Auftrags-Nr. Bachema:

**Seewasserwerk, Kreuzlingen**

Wasserversorgung Region Kreuzlingen

202314861

**Probenbezeichnung**

Proben-Nr. Bachema

Tag der Probenahme

| Trinkwasser ab Aufbereitung | Trinkwasser ab Aufbereitung |  |  |  | TBDV TW (N) |  |
|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--|-------------|--|
| 65731<br>06.12.23           | 66022<br>07.12.23           |  |  |  |             |  |

**Elemente und Schwermetalle**

|                          |         |          |  |  |  |       |  |
|--------------------------|---------|----------|--|--|--|-------|--|
| Aluminium (gelöst) ICP   | mg/L Al | <0.01    |  |  |  | 0.2   |  |
| Antimon (gelöst) ICP     | mg/L Sb | <0.001   |  |  |  | 0.005 |  |
| Arsen (gelöst) ICP       | mg/L As | <0.001   |  |  |  | 0.01  |  |
| Barium (gelöst) ICP      | mg/L Ba | 0.027    |  |  |  |       |  |
| Beryllium (gelöst) ICP   | mg/L Be | <0.005   |  |  |  |       |  |
| Blei (gelöst) ICP        | mg/L Pb | <0.0005  |  |  |  | 0.01  |  |
| Bor (gelöst) ICP         | mg/L B  | 0.01     |  |  |  | 1     |  |
| Cadmium (gelöst) ICP     | mg/L Cd | <0.00005 |  |  |  | 0.003 |  |
| Chrom (gelöst) ICP       | mg/L Cr | <0.0005  |  |  |  | 0.05  |  |
| Eisen (gelöst) ICP       | mg/L Fe | <0.005   |  |  |  | 0.2   |  |
| Kobalt (gelöst) ICP      | mg/L Co | <0.001   |  |  |  |       |  |
| Kupfer (gelöst) ICP      | mg/L Cu | 0.003    |  |  |  | 1     |  |
| Lithium (gelöst) ICP     | mg/L Li | <0.005   |  |  |  |       |  |
| Mangan (gelöst) ICP      | mg/L Mn | <0.005   |  |  |  | 0.05  |  |
| Molybdän (gelöst) ICP    | mg/L Mo | 0.001    |  |  |  |       |  |
| Nickel (gelöst) ICP      | mg/L Ni | <0.001   |  |  |  | 0.02  |  |
| Quecksilber (gelöst) AFS | mg/L Hg | <0.00001 |  |  |  | 0.001 |  |
| Selen (gelöst) ICP       | mg/L Se | <0.001   |  |  |  | 0.01  |  |
| Silber (gelöst) ICP      | mg/L Ag | <0.001   |  |  |  | 0.1   |  |
| Strontium (gelöst) ICP   | mg/L Sr | 0.486    |  |  |  |       |  |
| Thallium (gelöst) ICP    | mg/L Tl | <0.001   |  |  |  |       |  |
| Uran (gelöst) ICP        | mg/L U  | 0.0012   |  |  |  | 0.03  |  |
| Vanadium (gelöst) ICP    | mg/L V  | <0.001   |  |  |  |       |  |
| Zink (gelöst) ICP        | mg/L Zn | 0.007    |  |  |  | 5     |  |
| Zinn (gelöst) ICP        | mg/L Sn | <0.001   |  |  |  |       |  |

**Organische Summenparameter**

|                         |        |        |  |  |  |                      |  |
|-------------------------|--------|--------|--|--|--|----------------------|--|
| DOC                     | mg/L C | 0.95   |  |  |  | 2 R (TOC, max. +0.5) |  |
| KW-Index (C10-C40)      | mg/L   | <0.005 |  |  |  | 0.02                 |  |
| Summe BTEX (TBDV)       | µg/L   | <0.1   |  |  |  | 3                    |  |
| Summe FHKW (TBDV)       | µg/L   | <1     |  |  |  | 10                   |  |
| Summe MTBE, ETBE (TBDV) | µg/L   | <0.05  |  |  |  | 5                    |  |
| Trihalomethane (TBDV)   | µg/L   | <0.1   |  |  |  | 50                   |  |
| Aliph. KW (C5-C10)      | µg/L   | <10    |  |  |  |                      |  |

**Flüchtige organische Verbindungen**

|                       |           |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Purge and Trap Wasser | s. Anhang |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|

**Perfluorierte Tenside (Verbindungen inkl. lineare und nicht-lineare Isomere)**

|                                  |      |        |  |  |  |     |  |
|----------------------------------|------|--------|--|--|--|-----|--|
| PFOA (Perfluoroktansäure)        | µg/L | <0.001 |  |  |  | 0.5 |  |
| PFHxS (Perfluorhexansulfonsäure) | µg/L | <0.001 |  |  |  | 0.3 |  |
| PFOS (Perfluoroktansulfonsäure)  | µg/L | 0.002  |  |  |  | 0.3 |  |

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 SchlierenTelefon  
+41 44 738 39 00Telefax  
+41 44 738 39 90info@bachema.ch  
www.bachema.chChemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:**

Auftraggeber:

Auftrags-Nr. Bachema:

**Seewasserwerk, Kreuzlingen**

Wasserversorgung Region Kreuzlingen

202314861

**Probenbezeichnung**

Proben-Nr. Bachema

Tag der Probenahme

| Trink-<br>wasser ab<br>Auf-<br>bereitung | Trink-<br>wasser ab<br>Auf-<br>bereitung |  |  | TBDV TW<br>(N) |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----------------|--|
| 65731<br>06.12.23                        | 66022<br>07.12.23                        |  |  |                |  |

**Pestizide A-L**

|                                                 |      |       |  |  |  |       |  |
|-------------------------------------------------|------|-------|--|--|--|-------|--|
| Alachlor MS/MS                                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Alachlor-ESA MS/MS                              | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Alachlor-OXA MS/MS                              | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Ametryn MS/MS                                   | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Atrazin MS/MS                                   | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Bentazon MS/MS                                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Bromacil MS/MS                                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Carbendazim MS/MS                               | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Chloridazon MS/MS                               | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Chlorthalonil-Metabolit<br>R417888 MS/MS        | µg/L | <0.02 |  |  |  | (0.1) |  |
| Chlorthalonil-Metabolit<br>R471811 MS/MS        | µg/L | 0.02  |  |  |  | (0.1) |  |
| Chlorthalonil-Metabolit<br>SYN507900 MS/MS      | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Chlortoluron MS/MS                              | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Cyanazin MS/MS                                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| DEET MS/MS                                      | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Desethylatrazin MS/MS                           | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Desethyl-Terbutylazin<br>MS/MS                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Desisopropyl-Atrazin MS/MS                      | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Desmetryn MS/MS                                 | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Desphenylchloridazon<br>MS/MS                   | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Diazinon MS/MS                                  | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| 2,6-Dichlorbenzamid MS/MS                       | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| 2,4-Dichlorphenoxyessig-<br>säure (2,4-D) MS/MS | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Dichlorprop MS/MS                               | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Diflubenzuron MS/MS                             | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Dimethachlor-ESA MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Dimethachlor-OXA MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Dimethenamid-ESA MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |
| Diuron MS/MS                                    | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Fluometuron MS/MS                               | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Irgarol MS/MS                                   | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Isochloridazon MS/MS                            | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Isoproturon MS/MS                               | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1   |  |
| Isoproturon-desmethyl<br>MS/MS                  | µg/L | <0.02 |  |  |  |       |  |

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 SchlierenTelefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.chChemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:**

Auftraggeber:

Auftrags-Nr. Bachema:

**Seewasserwerk, Kreuzlingen**

Wasserversorgung Region Kreuzlingen

202314861

**Probenbezeichnung**

Proben-Nr. Bachema

Tag der Probenahme

| Trink-<br>wasser ab<br>Auf-<br>bereitung | Trink-<br>wasser ab<br>Auf-<br>bereitung |  |  |  | TBDV TW<br>(N) |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|--|----------------|--|
| 65731<br>06.12.23                        | 66022<br>07.12.23                        |  |  |  |                |  |

**Pestizide M-Z**

|                                           |      |       |  |  |  |     |  |
|-------------------------------------------|------|-------|--|--|--|-----|--|
| MCPA MS/MS                                | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Mecoprop MS/MS                            | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Mesotrion MS/MS                           | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Metalaxyl MS/MS                           | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Metamitron MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Metamitron-desamino<br>MS/MS              | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metazachlor MS/MS                         | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Metazachlor-ESA MS/MS                     | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metazachlor-OXA MS/MS                     | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Methyldesphenylchloridazon<br>MS/MS       | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metolachlor MS/MS                         | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Metolachlor-ESA MS/MS                     | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metolachlor-NOA 413173<br>MS/MS           | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metolachlor-OXA MS/MS                     | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Metribuzin MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Monuron MS/MS                             | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Norflurazon MS/MS                         | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Oxadixyl MS/MS                            | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Penconazol MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Prometryn MS/MS                           | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Propazin MS/MS                            | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Propazin-2-hydroxy MS/MS                  | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Propiconazol MS/MS                        | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Simazin MS/MS                             | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Sulcotrion MS/MS                          | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Terbutryn MS/MS                           | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Terbutylazin MS/MS                        | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.1 |  |
| Terbutylazin SYN 545666<br>(LM6) MS/MS    | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Terbutylazin-2-hydroxy<br>MS/MS           | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Terbutylazin-desethyl-<br>2-hydroxy MS/MS | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |
| Thiacloprid-amid MS/MS                    | µg/L | <0.02 |  |  |  |     |  |

**Summe Pestizide**

|                                                                                                        |      |       |  |  |  |     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--|--|--|-----|--|
| Summe relevanter,<br>nachgewiesener Pestizide<br>(Relevante Wirkstoffe und<br>Abbauprodukte, nach BLW) | µg/L | <0.02 |  |  |  | 0.5 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--|--|--|-----|--|

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 SchlierenTelefon  
+41 44 738 39 00

Telefax

+41 44 738 39 90

info@bachema.ch

www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Seewasserwerk, Kreuzlingen  
**Auftraggeber:** Wasserversorgung Region Kreuzlingen  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202314861

**Anhang: Flüchtige organische Verbindungen nach EPA 524.2**

| Probenbezeichnung                    | Trinkwasser ab Aufbereitung |       |  |  | TBDV TW (N) |  |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------|--|--|-------------|--|
| Proben-Nr. Bachema                   | 65731                       |       |  |  |             |  |
| Tag der Probenahme                   | 06.12.23                    |       |  |  |             |  |
| 01. Dichlordifluormethan (Freon R12) | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 02. Chlormethan                      | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 03. Vinylchlorid                     | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 04. Brommethan                       | µg/L                        | <0.5  |  |  | 0.5         |  |
| 05. Chlorethan                       | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 06. Trichlorfluormethan (Freon 11)   | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 07. 1,1-Dichlorethen                 | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 08. Dichlormethan (Methylenchlorid)  | µg/L                        | <0.05 |  |  | 20          |  |
| 09. trans-1,2-Dichlorethen           | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 10. 1,1-Dichlorethan                 | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 11. 2,2-Dichlorpropan                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 12. cis-1,2-Dichlorethen             | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 13. Trichlormethan (Chloroform)      | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 14. Bromchlormethan                  | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 15. 1,1,1-Trichlorethan              | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 16. 1,1-Dichlorpropen                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 17. Tetrachlorkohlenstoff            | µg/L                        | <0.05 |  |  | 2           |  |
| 18. 1,2-Dichlorethan                 | µg/L                        | <0.05 |  |  | 3           |  |
| 19. Benzol                           | µg/L                        | <0.05 |  |  | 1           |  |
| 20. Trichlorethen (Tri)              | µg/L                        | <0.05 |  |  | 10          |  |
| 21. 1,2-Dichlorpropan                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 22. Bromdichlormethan                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 23. Dibrommethan                     | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 24. cis-1,3-Dichlorpropen            | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 25. Toluol                           | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 26. trans-1,3-Dichlorpropen          | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 27. 1,1,2-Trichlorethan              | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 28. 1,3-Dichlorpropan                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 29. Tetrachlorethen (Per)            | µg/L                        | <0.05 |  |  | 10          |  |
| 30. Dibromchlormethan                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 31. 1,2-Dibromethan                  | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 32. Chlorbenzol                      | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 33. 1,1,1,2-Tetrachlorethan          | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 34. Ethylbenzol                      | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 35. m-Xylol/ p-Xylol                 | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 37. o-Xylol                          | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 38. Styrol                           | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 39. Isopropylbenzol                  | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 40. Bromoform                        | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 41. 1,1,2,2-Tetrachlorethan          | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 42. 1,2,3-Trichlorpropan             | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 43. n-Propylbenzol                   | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 44. Brombenzol                       | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 45. 1,3,5-Trimethylbenzol            | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 46. 2-Chlortoluol                    | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 47. 4-Chlortoluol                    | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 48. tert-Butylbenzol                 | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 49. 1,2,4-Trimethylbenzol            | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 50. sec-Butylbenzol                  | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 51. p-Isopropyltoluol                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 52. 1,3-Dichlorbenzol                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 53. 1,4-Dichlorbenzol                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 54. n-Butylbenzol                    | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 55. 1,2-Dichlorbenzol                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 56. 1,2-Dibrom-3-chlorpropan         | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 57. 1,2,4-Trichlorbenzol             | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 58. Hexachlorbutadien                | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 59. Naphthalin                       | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 60. 1,2,3-Trichlorbenzol             | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 61. Freon 113                        | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 62. MTBE (Methyltertiärbutylether)   | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 63. ETBE (Ethyltertiärbutylether)    | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| 64. 1,3,5-Trichlorbenzol             | µg/L                        | <0.05 |  |  |             |  |
| Aliph. KW (C5-C10)                   | µg/L                        | <10   |  |  |             |  |

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064