

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

Gemeinde St. Oswald
Lusenstraße 2

94568 St. Oswald

Ihre Ansprechpartner für die Probenahme im
Raum München:

Herr Thomas Fech
t.fech@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-23

Ihre Ansprechpartner für die Probenahme im
Raum Spiegelau:

Herr Konrad Döringer
k.doeringer@labor-graner.de
+49 (0) 855 3978785

München, 02.12.2024

Prüfbericht 2463271

| | |
|----------------------|--|
| Auftraggeber: | Gemeinde St. Oswald |
| Projektleiter: | Herr Vater |
| Prüfumfang: | Trinkwasseruntersuchung gemäß TrinkwV (Juni 2023) |
| Untersuchungsart: | Routine- + umfassende Unters. 4-24 |
| Probenahmedatum: | 19.11.2024 9:15 Uhr |
| Probenahmeort: | Klosterallee 1, 94568 St. Oswald-Riedlhütte |
| Probenahme durch: | Herr Döringer, Dr. Graner & Partner GmbH |
| Aufbereitung: | Reinwasser |
| Probengefäße: | Glasflasche + sterile Flasche + PE-Flasche + Headspace |
| Eingang am: | 20.11.2024 |
| Beginn/Ende Prüfung: | 20.11.2024 - 02.12.2024 |
| Usl/Betreiber: | Gemeinde St. Oswald Lusenstraße 2 94568 St. Oswald 08552/9739954, 0160/7246567 wasserwart.st-oswald@freenet.de |

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



| Labornummer: 2463271-001 | | | | | |
|--|-------------|-----------|----------------------------|----------------------------|---|
| Probenahmeort: Klosterallee 1, 94568 St. Oswald-Riedlhütte | | | | | |
| Entnahmestelle: St. Oswald, Kindergarten, OKZ 1230 7146 00095 (Zweck a) | | | | | |
| Sensorische Prüfung und Messung vor Ort | | | | | |
| Komponente | Ergebnis | Einheit | Grenzwerte gem. TrinkwV | | Verfahren |
| Probenahmetemperatur | 11,2 | °C | | | DIN 38404-4: 1976-12 |
| Konstante Temperatur | n.b. | °C | | | DIN 38404-4: 1976-12 |
| pH-Wert | 7,81 | | 6,5-9,5 | | DIN EN ISO 10523: 2012-04 |
| Leitfähigkeit bei 25 °C | 283 | µS/cm | 2790 | | DIN EN 27888: 1993-11 |
| Färbung | farblos | | | | DIN EN ISO 7887: 2012-04 |
| Trübung | klar | | | | LGP U194 |
| Geruch | unauffällig | | | | DEV B1/2 |
| Geschmack | unauffällig | | | | DEV B1/2 |
| Ergebnisse mikrobiologische Untersuchung | | | | | |
| Komponente | Ergebnis | Einheit | Grenzwerte gem. TrinkwV | | Verfahren |
| Koloniezahl (22 °C) | n.n. | KbE/ml | 100 | | TrinkwV § 43 Absatz 3 Nr. 2 |
| Koloniezahl (36 °C) | n.n. | KbE/ml | 100 | | TrinkwV § 43 Absatz 3 Nr. 2 |
| Escherichia coli | n.n. | KbE/100ml | 0 | | DIN EN ISO 9308-1: 2017-09 |
| Coliforme Bakterien | n.n. | KbE/100ml | 0 | | DIN EN ISO 9308-1: 2017-09 |
| Enterokokken | n.n. | KbE/100ml | 0 | | DIN EN ISO 7899-2: 2000-04 |
| Clostridium perfringens (inkl. Sporen) | n.n. | KbE/100ml | 0 | | DIN EN ISO 14189: 2016-11 |
| Ergebnisse physikalisch/chemische Untersuchung | | | | | |
| Komponente | Ergebnis | Einheit | Best. Gr. | Grenzwerte gem. TrinkwV | Verfahren |
| Bisphenol A | u.d.B. | mg/l | 0,00004 | 0,0025 | DIN EN ISO 18857-2: 2012-01 (mod.) ° |
| Bromat | 0,0029 | mg/l | 0,0025 | 0,01 | DIN EN ISO 15061: 2001-12 ° |
| Pestizide | s.A. | | | | siehe Anlage(n) ° |
| 1,2-Dichlorethan | u.d.B. | µg/l | 0,5 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Benzol | u.d.B. | mg/l | 0,00025 | 0,001 | DIN 38407-43: 2014-10 |
| Trichlorethen | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Tetrachlorethen | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |

| Labornummer: 2463271-001 Probenahmeort: Klosterallee 1, 94568 St. Oswald-Riedlhütte Entnahmestelle: St. Oswald, Kindergarten, OKZ 1230 7146 00095 (Zweck a) | | | | | |
|--|----------|---------|-----------|----------------------------|--------------------------------|
| Komponente | Ergebnis | Einheit | Best. Gr. | Grenzwerte gem. TrinkwV | Verfahren |
| Summe LHKW | n.b. | mg/l | | 0,01 | berechnet |
| Trichlormethan | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Bromdichlormethan | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Dibromchlormethan | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Tribrommethan | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (HS) |
| Summe THM | n.b. | mg/l | | 0,05 | berechnet |
| Benzo(a)pyren | u.d.B. | mg/l | 0,0000025 | 0,00001 | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(b)fluoranthen | u.d.B. | mg/l | 0,00001 | | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(k)fluoranthen | u.d.B. | mg/l | 0,00001 | | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Indeno(123-cd)pyren | u.d.B. | mg/l | 0,00001 | | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(ghi)perylen | u.d.B. | mg/l | 0,00001 | | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Summe PAK (nach TrinkwV) | n.b. | mg/l | | 0,0001 | berechnet |
| Chlorid | 28 | mg/l | 1 | 250 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 |
| Fluorid | u.d.B. | mg/l | 0,1 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 |
| Nitrat | 4,0 | mg/l | 0,5 | 50 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 |
| Nitrit | u.d.B. | mg/l | 0,02 | 0,5 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 |
| Sulfat | 2,4 | mg/l | 2 | 250 | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | 0,080 | mg/l | | 1 | berechnet |
| Aluminium | u.d.B. | mg/l | 0,02 | 0,2 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Antimon | u.d.B. | mg/l | 0,00125 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Arsen | u.d.B. | mg/l | 0,0025 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Blei | u.d.B. | mg/l | 0,0025 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Bor | u.d.B. | mg/l | 0,01 | 1 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Cadmium | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Chrom | u.d.B. | mg/l | 0,0005 | 0,025 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |

| | |
|------------------------|--|
| Labornummer: | 2463271-001 |
| Probenahmeort: | Klosterallee 1, 94568 St. Oswald-Riedlhütte |
| Entnahmestelle: | St. Oswald, Kindergarten, OKZ 1230 7146 00095 (Zweck a) |

| Komponente | Ergebnis | Einheit | Best. Gr. | Grenzwerte gem. TrinkwV | Verfahren |
|--------------------------|----------|---------|-----------|-------------------------|-----------------------------|
| Eisen | u.d.B. | mg/l | 0,02 | 0,2 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Magnesium | 3,8 | mg/l | 0,1 | | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Calcium | 43 | mg/l | 0,1 | | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Gesamthärte | 1,2 | mmol/l | 0,007 | | DIN 38409-6: 1986-01 |
| Gesamthärte | 6,9 | °dH | 0,04 | | DIN 38409-6: 1986-01 |
| Kupfer | u.d.B. | mg/l | 0,01 | 2 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Mangan | u.d.B. | mg/l | 0,01 | 0,05 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Natrium | 6,6 | mg/l | 1 | 200 | DIN EN ISO 11885: 2009-09 |
| Nickel | u.d.B. | mg/l | 0,002 | 0,02 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Quecksilber | u.d.B. | mg/l | 0,00005 | 0,001 | DIN EN ISO 12846: 2012-08 |
| Selen | u.d.B. | mg/l | 0,001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Uran | u.d.B. | mg/l | 0,00025 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 |
| Ammonium | u.d.B. | mg/l | 0,05 | 0,5 | DIN 38406-5: 1983-10 |
| Cyanid gesamt | u.d.B. | mg/l | 0,005 | 0,05 | DIN EN ISO 14403: 2012-10 |
| UV-Absorption bei 436 nm | u.d.B. | 1/m | 0,1 | 0,5 | DIN EN ISO 7887: 2012-04 |
| Trübung | u.d.B. | FNU | 0,2 | 1 | DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 |
| TOC | u.d.B. | mg/l | 1 | | DIN EN 1484: 2019-04 |

Erläuterungen zu Abkürzungen:

*: Gemäß UBA-Empfehlung vom 09.12.2022 wird lediglich der höhere Wert der beiden Prüfverfahren (DA / MF) als Endergebnis für die Bewertung nach TrinkwV angegeben.

| | | | | |
|---------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| KbE: Koloniebildende Einheiten; | n.n.: nicht nachweisbar | n.a.: nicht auswertbar | u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze | °: Fremdvergabe |
| n.b.: nicht bestimmt | BW: Badewanne | DU: Dusche | EM: Einhebel-Mischarmatur | |
| EV: Eckventil | KH: Kugelhahn | KW: Kaltwasser | MW: Mischwasser | |
| PH: Probenahmehahn | WB: Waschbecken | WW: Warmwasser | ZM: Zweigriff-Mischarmatur | |

TMW: technischer Maßnahmenwert gem. TrinkwV
 Zweck a, b, c: Die Trinkwasserprobenahme wurde gemäß DIN EN ISO 19458 Tab.1 Zweck a, b oder c durchgeführt. Trinkwasserproben werden, wenn im Prüfbericht nicht explizit darauf hingewiesen, standardmäßig nach DIN EN ISO 19458 Tab. 1 Zweck b durchgeführt.

Sensorische Prüfung und Messungen vor Ort:

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme den Anforderungen der TrinkwV.

Mikrobiologische Beurteilung:

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme den Anforderungen der TrinkwV.

Chemisch-physikalische Beurteilung:

Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme den Anforderungen der TrinkwV.

Anlage(n):

Bisphenol A, Bromat, Pestizide: Prüfbericht AB2417384 (9 Seiten)

Ergänzung zu Prüfbericht 2463271

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

