

Firma
Mindener Wasser GmbH
Herrn Dipl.-Ing. Tiemann
Stiftstr. 62

32427 Minden

Bielefeld, den 05.10.2022

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: **A2215509**
Kunden Nr.: **144988**
Auftraggeber: **Firma Mindener Wasser GmbH Herrn Dipl.-Ing. Tiemann Stiftstr. 62 32427 Minden**
Kopie an: **Gesundheitsamt Kreis Minden-Lübbecke**

Probe Nr.: **A2215509/01** Eingang: **10.08.2022**
Probenart: **Trinkwasser**
Probenahme: **10.08.2022 11:00**
Entnahmestelle: **Minden, WW I Tiefbehälter**
Probennehmer: **Michael Kuhlmann**
Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN EN ISO 19458 b:2006-12**
Prüfbeginn: **10.08.2022** Prüfende: **12.08.2022**

| Untersuchte Parameter | Einheit | Ermittelter Wert | Richt-/ Grenzwert | Prüfverfahren |
|-----------------------|-----------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| Coliforme Bakterien | in 100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09 |
| Escherichia Coli | in 100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09 |
| Enterokokken | in 100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 7899-2 K15:2000-11 |
| Koloniezahl 22 °C | in 1 ml | 0 | 100 | TrinkwV 2001 (2018) §15 (1c) |
| Koloniezahl 36 °C | in 1 ml | 2 | 100 | TrinkwV 2001 (2018) §15 (1c) |

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

 Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**
 Prüfbeginn: **10.08.2022** Prüfende: **02.09.2022**

| Untersuchte Parameter | Einheit | Ermittelter Wert | Richt-/ Grenzwert | Prüfverfahren |
|-----------------------|---------|------------------|-------------------|--------------------------------|
| Benzol | mg/l | < 0,0003 | 0,001 | DIN 38407 F43:2014-10 |
| Bor | mg/l | < 0,07 | 1 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Bromat | mg/l | < 0,003 | 0,01 | DIN EN ISO 15061 D34:2001-12 |
| Chrom | mg/l | < 0,0005 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Cyanid | mg/l | < 0,03 | 0,05 | analog DIN 38405 D13:2011-04 |
| Fluorid | mg/l | < 0,15 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07 |
| Quecksilber | mg/l | < 0,0002 | 0,001 | DIN EN ISO 12846 E12:2012-08 |
| Nitrat | mg/l | 1 | 50 | DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07 |
| Selen | mg/l | < 0,001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| 1,2-Dichlorethan | mg/l | < 0,0009 | 0,003 | DIN 38407 F43:2014-10 |
| Trichlorethen | mg/l | < 0,001 | 0,01 | DIN 38407 F43:2014-10 |
| Tetrachlorethen | mg/l | < 0,001 | 0,01 | DIN 38407 F43:2014-10 |
| Uran | mg/l | < 0,001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.

 Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**
 Prüfbeginn: **10.08.2022** Prüfende: **29.09.2022**

| Untersuchte Parameter | Einheit | Ermittelter Wert | Richt-/ Grenzwert | Prüfverfahren |
|-----------------------|---------|------------------|-------------------|------------------------------|
| Antimon | mg/l | < 0,0005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Arsen | mg/l | < 0,002 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Blei | mg/l | < 0,001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Cadmium | mg/l | < 0,001 | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Kupfer | mg/l | < 0,01 | 2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Nickel | mg/l | < 0,001 | 0,02 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Nitrit | mg/l | < 0,02 | 0,5 | DIN EN ISO 26777 D10:1993-04 |
| Benzo(a)pyren | mg/l | < 0,000003 | 0,00001 | DIN EN ISO 17993 F18:2004-03 |
| PAH | mg/l | < 0,00003 | 0,00010 | DIN EN ISO 17993 F18:2004-03 |
| Summe THM | mg/l | < 0,004 | 0,05 | DIN EN ISO 10301 |

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

 Prüfplan: **Parameter Gruppe A und B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**
 Prüfbeginn: **10.08.2022** Prüfende: **18.08.2022**

| Untersuchte Parameter | Einheit | Ermittelter Wert | Richt-/ Grenzwert | Prüfverfahren |
|-----------------------|---------|------------------|-------------------|--------------------------------|
| pH-Wert | | 7,31 | 6,50-9,50 | DIN EN ISO 10523 C5:2012-04 |
| Leitfähigkeit 25°C | µS/cm | 1.058 | 2790 | DIN EN 27888 C8:1993-11 |
| Färbung | 1/m | 0,1 | 0,5 | DIN EN ISO 7887 C1:2012-04 |
| Trübung | FNU | 0,03 | 1 | DIN EN 70271 C21:2016-11 |
| Geruch | | ohne | | DIN EN 1622 B3:2006-10(AnhC) |
| Aluminium | mg/l | < 0,01 | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Chlorid | mg/l | 84 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07 |
| Ammonium | mg/l | < 0,05 | 0,5 | DIN 38406 E5:1983-10 |
| Sulfat | mg/l | 140 | 250 | DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07 |
| Eisen | mg/l | < 0,01 | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Mangan | mg/l | < 0,01 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Natrium | mg/l | 40,4 | 200 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Kalium | mg/l | 3,9 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Calcium | mg/l | 148 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Magnesium | mg/l | 14,9 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 |
| Härte, gesamt | °dH | 24,1 | | berechnet |
| Carbonathärte | °dH | 16,8 | | DIN 38406 H6:1986-01 |
| Säurekapazität pH 4,3 | mmol/l | 6,01 | | DIN 38409 H7:2005-12 |
| TOC | mg/l | 1,6 | | DIN EN 1484:1997-08 |
| Gesamt-Phosphat (P) | mg/l | 0,41 | | DIN EN ISO 17294-2 E29:2017-01 |

 Parameter Härte, gesamt **ermittelter Wert: 24,1**

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.
Anmerkung: Aufgrund eines Gerätedefektes musste die Analytik der CKW durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00) erfolgen. Aufgrund von organisatorischen Umständen musste die Analytik der PAH durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14026-01-00) erfolgen.

Validiert und freigegeben S. Nattkemper (B.Sc. Biologie)