

Wasserversorgung Alfeld

für Imsen, Wispenstein



Analyse vom 24.02.2020

Datenauswahl

| Beschreibung | Parameterliste |
|---|---------------------------------|
| Hauptwasserinhaltsstoffe und physikalisch-chemische Kenndaten des Trinkwassers | Betriebsanalyse |
| Chemische Parameter zur korrosionschemischen Beurteilung und zur Auswahl geeigneter Materialien für die Hausinstallation | DIN 50930-6 |
| Mikrobiologische Parameter | Anlage 1, Teil I, TrinkwV 2001 |
| Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht | Anlage 2, Teil I, TrinkwV 2001 |
| Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann | Anlage 2, Teil II, TrinkwV 2001 |
| Indikatorparameter | Anlage 3, TrinkwV 2001 |
| Aufbereitungsstoffe | §11, TrinkwV 2001 |

Betriebsanalyse

| Lfd. Nr. | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|----------|---|---------------------|-----------|-------------|
| 1 | Temperatur | °C | - | 7,7 |
| 2 | Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | µS/cm | 2500 | 786 |
| 3 | gel. Sauerstoff | mg/L | - | - |
| 4 | pH-Wert | - | 6,5 - 9,5 | 7,25 |
| 5 | pH _C -Wert (berechnet) | - | - | - |
| 6 | Calcitlösekapazität | mg/L | 5 | -12,781 |
| 7 | Säurekapazität K _{S 4,3} | mmol/L | - | 5,99 |
| 8 | Trübung | NTU | 1,0 | 0,1 |
| 9 | Färbung (436 nm) | 1/m | 0,5 | <0,05 |
| 10 | spektraler Absorptionskoeffizient (254 nm) | 1/m | - | - |
| 11 | Oxidierbarkeit | mg/L O ₂ | 5,0 | 0,35 |
| 12 | Calcium | mg/L | - | 127 |
| 13 | Magnesium | mg/L | - | 29,3 |
| 14 | Natrium | mg/L | 200 | 10,2 |
| 15 | Kalium | mg/L | - | 1,3 |
| 16 | Eisen, gesamt | mg/L | 0,200 | <0,01 |
| 17 | Mangan | mg/L | 0,050 | <0,005 |
| 18 | Ammonium | mg/L | 0,50 | <0,04 |
| 19 | Nitrit | mg/L | 0,50 | <0,02 |
| 20 | Nitrat | mg/L | 50 | 21 |
| 21 | Chlorid | mg/L | 250 | 27,9 |
| 22 | Sulfat | mg/L | 250 | 79 |
| 23 | Kieselsäure | mg/L | - | - |
| 24 | Härtebereich (neue Bezeichnung ab Mai 2007) | - | - | hart |
| 25 | Härtebereich (alte Bezeichnung) | - | - | IV |
| 26 | Gesamthärte | °dH | - | 24,5 |
| 27 | Karbonathärte | °dH | - | 16,8 |

Wasserversorgung Alfeld

für Imsen, Wispenstein



Analyse vom 24.02.2020

Chemische Parameter

zur korrosionschemischen Beurteilung nach DIN 50930-6

| | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|--|----------------------------------|------------------|---------------------------|-------------|
| | Wassertemperatur | °C | - | 7,7 |
| | pH-Wert | - | 6,5 - 9,5 | 7,25 |
| | pH-Wert der Calcitsättigung | - | - | |
| | Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | µS/cm | 2500 | 786 |
| | Säurekapazität $K_{S\ 4,3}$ | mmol/L | - | 5,99 |
| | Basekapazität $K_{B\ 8,2}$ | mmol/L | | |
| | Summe Erdalkalien | mmol/L | | 4,374 |
| | Calcium-Ionen | mmol/L | | 3,169 |
| | Magnesium-Ionen | mmol/L | | 1,206 |
| | Natrium-Ionen | mmol/L | | 0,444 |
| | Kalium-Ionen | mmol/L | | 0,033 |
| | Chlorid-Ionen | mmol/L | | 0,787 |
| | Nitrat-Ionen | mmol/L | | 0,339 |
| | Sulfat-Ionen | mmol/L | | 0,822 |
| | Phosphorverbindungen | mg/L PO_4^{3-} | | <0,3 |
| | Siliciumverbindungen | mg/L SiO_2 | | |
| | Organischer Kohlenstoff (TOC) | mg/L | ohne anormale Veränderung | 0,4 |
| | Aluminium | mg/L | 0,20 | <0,02 |
| | Sauerstoff | mg/L | | |

Mikrobiologische Parameter

nach Anlage 1, Teil I (TrinkwV 2001):

Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

| Lfd. Nr. | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|----------|----------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 1 | Escherichia coli (E. coli) | in 100 mL | 0 | 0 |
| 2 | Enterokokken | in 100 mL | 0 | 0 |
| 3 | Coliforme Bakterien | in 100 mL | 0 | 0 |

Chemische Parameter

nach Anlage 2, Teil I (TrinkwV 2001):

Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

| Lfd. Nr. | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|----------|---|---------|-----------|-------------|
| 1 | Acrylamid | mg/L | 0,00010 | |
| 2 | Benzol | mg/L | 0,0010 | <0,0002 |
| 3 | Bor | mg/L | 1,0 | <0,05 |
| 4 | Bromat | mg/L | 0,010 | <0,001 |
| 5 | Chrom | mg/L | 0,050 | 0,0006 |
| 6 | Cyanid | mg/L | 0,050 | <0,005 |
| 7 | 1,2-Dichlorethan | mg/L | 0,0030 | <0,0003 |
| 8 | Fluorid | mg/L | 1,5 | <0,2 |
| 9 | Nitrat | mg/L | 50 | 21,0 |
| 10 | Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte | mg/L | 0,00010 | |
| 11 | Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt | mg/L | 0,00050 | 0 |
| 12 | Quecksilber | mg/L | 0,0010 | <0,0001 |
| 13 | Selen | mg/L | 0,010 | <0,001 |
| 14 | Tetrachlorethen und Trichlorethen | mg/L | 0,010 | 0 |
| 15 | Uran | mg/L | 0,0100 | 0,0012 |

Wasserversorgung Alfeld

für Imsen, Wispenstein



Analyse vom 24.02.2020

Chemische Parameter

nach Anlage 2, Teil II (TrinkwV 2001):

Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann

| Lfd. Nr. | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|----------|--|---------|-----------|-------------|
| 1 | Antimon | mg/L | 0,0050 | <0,001 |
| 2 | Arsen | mg/L | 0,010 | <0,001 |
| 3 | Benzo-(a)-pyren | mg/L | 0,000010 | <0,000002 |
| 4 | Blei | mg/L | 0,010 | <0,001 |
| 5 | Cadmium | mg/L | 0,0030 | <0,0005 |
| 6 | Epichlorhydrin | mg/L | 0,00010 | |
| 7 | Kupfer | mg/L | 2,0 | <0,005 |
| 8 | Nickel | mg/L | 0,020 | <0,002 |
| 9 | Nitrit | mg/L | 0,50 | <0,02 |
| 10 | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | mg/L | 0,00010 | 0 |
| 11 | Trihalogenmethane | mg/L | 0,050 | 0 |
| 12 | Vinylchlorid | mg/L | 0,00050 | <0,0003 |

Indikatorparameter

nach Anlage 3 (TrinkwV 2001)

| Lfd. Nr. | Parameter | Einheit | Grenzwert | Analysewert |
|----------|--|---------------------|---|-------------|
| 1 | Aluminium | mg/L | 0,20 | <0,02 |
| 2 | Ammonium | mg/L | 0,50 | <0,04 |
| 3 | Chlorid | mg/L | 250 | 27,9 |
| 4 | Clostridium perfringens | in 100 mL | 0 | 0 |
| 5 | Eisen | mg/L | 0,200 | <0,01 |
| 6 | Färbung (436 nm) | 1/m | 0,5 | <0,05 |
| 7 | Geruch | - | | normal |
| 8 | Geschmack | - | für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung | normal |
| 9 | Koloniezahl bei 22°C | in 1 mL | 100 | 0 |
| 10 | Koloniezahl bei 36°C | in 1 mL | 100 | 0 |
| 11 | Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | µS/cm | 2500 | 786 |
| 12 | Mangan | mg/L | 0,050 | <0,005 |
| 13 | Natrium | mg/L | 200 | 10,2 |
| 14 | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | mg/L | ohne anormale Veränderung | 0,4 |
| 15 | Oxidierbarkeit | mg/L O ₂ | 5,0 | 0,35 |
| 16 | Sulfat | mg/L | 250 | 79 |
| 17 | Trübung | NTU | 1,0 | 0,1 |
| 18 | pH-Wert | - | 6,5 - 9,5 | 7,25 |

n.n. = nicht nachgewiesen (unterhalb Nachweisgrenze)

Aufbereitungsstoffe

nach §11 TrinkwV 2001

keine