

WASSERUNTERSUCHUNG - PRÜFBERICHT

Auftraggeber: TLO Wasserverband Transportleitung Oststeiermark
 Bahnhofstrasse 20b
 8350 Fehring

Prüfbericht Nr.: 12-3593

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Bezeichnung der Probe: | 14 - Übergabestelle Schildbach |
| Probenahmestelle: | |
| Datum der Probenahme: | 31.08.2012 |
| Entnahmeart: | |
| Probenehmer: | Buchmüller |
| Probenübernahme am: | 31.08.2012 |
| Labornummer: | 177767 |

PRÜFBERICHT

Volluntersuchung nach Trinkwasserverordnung BGBl.Nr. 304/2001

| Parameter | Messwert | Messunsicherheit | PW1 | PW2 | Verfahren |
|----------------------------------|-----------|------------------|-----------|---------|----------------------|
| Färbung, sensorisch | farblos | | | | SENSORIK |
| Trübung, sensorisch | ohne | | | | SENSORIK |
| Geruch, sensorisch | geruchlos | | | | SENSORIK |
| Temperatur | °C | 13,4 | +/- 1,3 | 25 | DIN 38404 Teil 4 |
| el. Leitfähigkeit bei 25 °C | µS/cm | 561 | +/- 13,5 | 2790 | ÖNORM EN 27888 |
| pH-Wert | | 7,76 | +/- 0,12 | 6,5-9,5 | DIN 38404 Teil 5 |
| Sauerstoff | mg/l | 7,6 | | mind. 3 | ÖNORM EN 25814 |
| TOC (organisch geb. Kohlenstoff) | mg/l | 0,80 | +/- 0,15 | | ÖNORM EN 1484 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 4,72 | +/- 0,05 | | DIN 38409 Teil 7 |
| Gesamthärte | °dH | 18,0 | | | BERECHNET |
| Carbonathärte | °dH | 13,2 | | | BERECHNET |
| Natrium | mg/l | 7,1 | +/- 0,70 | 200 | ÖNORM EN ISO 14911 |
| Kalium | mg/l | 1,6 | +/- 0,17 | 50 | ÖNORM EN ISO 14911 |
| Magnesium | mg/l | 21,3 | +/- 1,90 | 150 | ÖNORM EN ISO 14911 |
| Calcium | mg/l | 93,8 | +/- 6,47 | 400 | ÖNORM EN ISO 14911 |
| Chlorid | mg/l | 13,0 | +/- 1,22 | 200 | ÖNORM EN ISO 10304-1 |
| Sulfat | mg/l | 44,8 | +/- 4,26 | 250 | ÖNORM EN ISO 10304-1 |
| Nitrat | mg/l | 9,4 | +/- 0,98 | 50 | ÖNORM EN ISO 10304-1 |
| Ammonium | mg/l | < 0,02 | | 0,5 | ÖNORM ISO 7150-1 |
| Nitrit | mg/l | < 0,004 | | 0,1 | ÖNORM EN 26777 |
| Eisen gesamt (gelöst) | mg/l | 0,15 | +/- 0,031 | 0,2 | ÖNORM EN ISO 15586 |
| Mangan gesamt (gelöst) | mg/l | 0,007 | +/- 0,001 | 0,05 | ÖNORM EN ISO 15586 |
| Bor * | mg/l | < 0,02 | +/- 0,02 | 1,0 | DIN 38405, Teil 17 |
| Fluorid * | µg/l | 30 | +/- 10,0 | 1500 | DIN 38405 Teil 4 |
| Cyanid * | µg/l | < 10 | +/- 10,0 | 50 | DIN 38405 Teil13 |

PW1 = Parameterwert (chemische und mikrobiologische Parameter); PW2 = Parameterwert für Indikatorparameter nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung

* = nicht akkreditierter Parameter; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert

| Parameter | Messwert | Messunsicherheit | PW1 | PW2 | Verfahren |
|----------------------------|------------|------------------|------|-----|-----------------------|
| Aluminium * | µg/l | 35 | | 200 | Fremdvergabe |
| Arsen * | µg/l | < 1,0 | 50 | | Fremdvergabe |
| Cadmium * | µg/l | < 0,5 | 5,0 | | Fremdvergabe |
| Chrom * | µg/l | < 5,0 | 50 | | Fremdvergabe |
| Quecksilber * | µg/l | < 0,1 | 1,0 | | Fremdvergabe |
| Nickel * | µg/l | < 1,0 | 20 | | Fremdvergabe |
| Blei * | µg/l | < 1,0 | 25 | | Fremdvergabe |
| Antimon * | µg/l | < 1,0 | 10 | | Fremdvergabe |
| Selen * | µg/l | < 1,0 | 10 | | Fremdvergabe |
| Zink * | µg/l | < 10,0 | | | Fremdvergabe |
| Kupfer * | µg/l | < 10,0 | 2000 | | Fremdvergabe |
| BTEX * | µg/l | n.a. | | | DIN 38407, Teil 9 |
| Benzol * | µg/l | < 1,0 | 1,0 | | DIN 38407, Teil 9 |
| PAK`s * | µg/l | < 0,1 | 0,1 | | DIN 38407, Teil 9 |
| Benzo-a-pyren * | µg/l | < 0,01 | 0,01 | | DIN 38407, Teil 9 |
| Tetra- und Trichlorethen * | µg/l | < 0,1 | 10 | | EN ISO 10301 |
| Trihalomethane insgesamt * | µg/l | < 0,1 | 30 | | EN ISO 10301 |
| 1,2-Dichlorethan * | µg/l | < 0,1 | 3,0 | | EN ISO 10301 |
| Tritium * | Bq/l | 1,1 | | 100 | Fremdvergabe |
| Gesamtrichtdosis * | mSv/Jahr | < 0,1 | | 0,1 | Fremdvergabe |
| KBE bei 22 °C | pro ml | 0 | | 100 | ÖNORM EN ISO 6222 |
| KBE bei 37 °C | pro ml | 0 | | 20 | ÖNORM EN ISO 6222 |
| coliforme Bakterien | pro 100 ml | 0 | | 0 | DIN EN ISO 9308-1 |
| Escherichia coli | pro 100 ml | 0 | 0 | | DIN EN ISO 9308-1 |
| Enterokokken | pro 100 ml | 0 | 0 | | ISO 7899-2 |
| Pseudomonas aeruginosa | pro 100 ml | 0 | 0 | | DIN EN ISO 16266 |
| Clostridium perfringens | pro 100 ml | 0 | 0 | | ISO/WD C. perfringens |

PW1 = Parameterwert (chemische und mikrobiologische Parameter); PW2 = Parameterwert für Indikatorparameter nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 und 254/2006 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung

* = nicht akkreditierter Parameter; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert

Pestizidwirkstoffe nach Österreichischer Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

| Parameter | Messwert | Messsicherheit | PW1 | PW2 | Verfahren |
|-----------------------|----------|----------------|-----|-----|--------------|
| Amidosulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Bentazon | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Bromoxynil | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Buturon | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Chlorbromuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Chlortoluron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| CL 9673 | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| 2,4-D | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Dicamba | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Dinoseb | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Dinoseb-acetat | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Diuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Glyphosat | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Glyphosinat | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Ioxynil | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Isoproturon | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Linuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| MCPA | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| MCPB | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Metobromuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Metoxuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Neburon | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Nicosulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Pirimsulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Pyridat | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Rimsulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| 2,4,5-T | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Triasulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Triflusulfuron-methyl | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Dichlorprop | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Mecoprop | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Alachlor | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Aldrin and Dieldrin | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Atrazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Chlordane | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Cyanazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Desethylatrazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Desisopropylatrazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Heptachlor | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Heptachlorepoxyd | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Hexachlorbenzol | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Lindan | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Metazachlor | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Metolachlor | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Metsulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Orbencarb | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Prometryn | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Propazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Sebuthylazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Simazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Terbutryn | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Terbthylazin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Thifenzulfuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Trifluralin | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Vinclozolin | µg/l | < 0,01 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Deltametrin | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |
| Monolinuron | µg/l | < 0,05 | 0,1 | | Fremdvergabe |

PW1 = Parameterwert (chemische und mikrobiologische Parameter); PW2 = Parameterwert für Indikatorparameter nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 und 254/2006 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung

* = nicht akkreditierter Parameter; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert

----- Ende des Prüfberichts -----

Lokalaugenschein:

Lokalaugenschein vorgenommen am: 31.08.12 von

Buchmüller

Es gibt augenscheinlich keinen Grund zur Beanstandung.

Kommentar zum Prüfbericht:

Grundlagen: BGBl.304/2001 "Trinkwasserverordnung idgF", Österreichisches Lebensmittelbuch Kapitel B1

Das Ergebnis der chemisch-physikalischen und bakteriologischen Untersuchung entspricht im gegenwärtigen Zustand den Bestimmungen der Trinkwasserverordnung BGBl.Nr. 304/2001 bzw. dem Österreichischen Lebensmittelbuch, Codexkapitel B1, Trinkwasser.

Ausfertigungsdatum:
07.11.2012

Mag. Christa Talaber
Zeichnungsberechtigte der Prüf- und
Inspektionsstelle


Dipl.Ing.Dr. Harald Schmölzer
nach §73 LMSVG autorisierter Gutachter
Leiter der Prüf- und Inspektionsstelle

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter "Bezeichnung der Probe" ausgewiesene Wasserprobe.
Das auszugsweise Kopieren des Berichtes ist nicht gestattet. Gültig sind nur Berichte auf Papier, vom Gutachter original unterfertigt bzw. vollständige Kopien des Originalberichtes.