

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Fax (03834) 5745 - 15
Mail mail@iul-vorpommern.de

18439 Stralsund
Bauhofstr. 5

Tel. (03831) 270 888
Fax (03831) 270 886



Durch die DAkKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der
Urkunde aufgeführten
Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Stadtwerke Torgelow GmbH
Albert-Einstein-Straße 79
17358 Torgelow

Greifswald, 27.08.2020
Kunden-Nr.: 42173

Prüfbericht 20-3965-001

Betrifft: Trinkwasser
Probenahme durch: Herrn Küster, IUL
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 T. 1 Zweck a (12/2006)/DIN ISO 5667-5 (02/2011)
Probenzustand: anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung: 22.07.2020 / 27.08.2020

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

| Probenbezeichnung: | | Netz Albert-Einstein-Straße (WW Torgelow) Gebäude Stadtwerke PN-Hahn Hausanschlussraum | | |
|--|---------------------|--|-----------|--|
| Datum Probenahme: | | 22.07.2020 / 12:50 Uhr | | |
| Eingang am: | | 22.07.2020 / 15:00 Uhr | | |
| Parameter | Einheit | Messwert | Grenzwert | |
| PN Art der Probenahme | | Zapfprobe | | |
| PN Färbung organoleptisch/vor Ort | | ohne | | |
| PN Trübung organoleptisch/vor Ort | | ohne | | |
| PN Geruch A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort | | annehmbar | annehmbar | |
| PN Geruch, spezifiziert A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort | | ohne | | |
| PN Geschmack A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort | | annehmbar | annehmbar | |
| PN Geschmack, spezifiziert A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort | | ohne | | |
| PN Temperatur A DIN 38404-C 4 (12/1976) / vor Ort | °C | 17,4 | | |
| PN pH-Wert A DIN EN ISO 10523 (04/2012) / vor Ort | | 7,82 | 6,5 - 9,5 | |
| PN Elektrische Leitfähigkeit A DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C / vor Ort | µS/cm | 325 | 2790 | |
| PN Sauerstoff A DIN ISO 17289 (12/2014) / vor Ort | mg/l | 9,4 | | |
| G1 Färbung A DIN EN 7887-B (04/2012) | 1/m (436 nm) | 0,22 | 0,5 | |
| G1 Trübung A DIN EN ISO 7027-1 Pkt. 5.3 (11/2016) | FNU | 0,22 | | |
| G1 Cyanid, gesamt A DIN 38405-D 13-1 (04/2011) | mg/l | < 0,005 | 0,05 | |
| G1 Permanganat-Index A DIN EN ISO 8467 (05/1995) | mg/l O ₂ | 0,60 | 5 | |
| G1 Ammonium A DIN EN ISO 11732 (05/2005) / FIA | mg/l | < 0,040 | 0,5 | |
| G1 Nitrit A DIN EN ISO 13395 (12/1996) / FIA | mg/l | < 0,020 | 0,5 | |
| G1 Nitrat A DIN EN ISO 10304-1 (07/2009) | mg/l | 2,0 | 50 | |
| G1 Chlorid A DIN EN ISO 10304-1 (07/2009) | mg/l | 6,4 | 250 | |

Seite 1 von 5 zum Prüfbericht Nr. 20-3965-001

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar PN = Probenahme IUL AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren

(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert. G1 und S: Standorte der Untersuchung lt. Akkreditierungsurkunde.



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

| Probenbezeichnung: | | Netz Albert-Einstein-Straße (WW Torgelow) Gebäude Stadtwerke PN-Hahn Hausanschlussraum | | |
|--|---------|--|-----------|--|
| Datum Probenahme: | | 22.07.2020 / 12:50 Uhr | | |
| Parameter | Einheit | Messwert | Grenzwert | |
| G1 A Sulfat DIN EN ISO 10304-1 (07/2009) | mg/l | 38 | 250 | |
| G1 A Fluorid DIN EN ISO 10304-1 (07/2009) | mg/l | < 0,10 | 1,5 | |
| G1 A Bromat DIN EN ISO 15061 (12/2001) | mg/l | < 0,0030 | 0,01 | |
| G1 A TOC DIN EN 1484 (04/2019) | mg/l | 3,5 | | |
| G1 A Natrium DIN EN ISO 11885 (09/2009) | mg/l | 9,2 | 200 | |
| G1 A Aluminium DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,010 | 0,2 | |
| G1 A Arsen DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | 0,0013 | 0,01 | |
| G1 A Blei DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,0010 | 0,01 | |
| G1 A Cadmium DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,00030 | 0,003 | |
| G1 A Chrom DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,00050 | 0,05 | |
| G1 A Kupfer DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | 0,0038 | 2 | |
| G1 A Nickel DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,0010 | 0,02 | |
| G1 A Quecksilber DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012) | mg/l | < 0,00010 | 0,001 | |
| G1 A Eisen DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | 0,0043 | 0,2 | |
| G1 A Mangan DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,0010 | 0,05 | |
| G1 A Bor DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | 0,020 | 1 | |
| G1 A Antimon DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,0010 | 0,005 | |
| G1 A Selen DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,0010 | 0,01 | |
| G1 A Uran DIN EN ISO 17294-2 (01/2017) | mg/l | < 0,00050 | 0,01 | |
| G1 Calcitlösekapazität WinWASI DIN 38404-C10/10°C/Ks 4,3/pH | mg/l | 2,2 | 5 | |
| G1 A Benzol DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00025 | 0,001 | |
| G1 A Trichlorethen DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 A Tetrachlorethen DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 Summe Trichlorethen/Tetrachlorethen (Addition ohne < -Werte) | mg/l | n.b. | 0,01 | |
| G1 Trihalogenmethane | | | | |
| G1 A Trichlormethan DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 A Bromdichlormethan DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 A Dibromchlormethan DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 A Tribrommethan DIN 38407-F 43 (10/2014) | mg/l | < 0,00010 | | |
| G1 Summe THM (Addition ohne < -Werte) | mg/l | n.b. | 0,05 | |
| G1 A 1,2-Dichlorethan DIN EN ISO 10301 Pkt. 3 (08/1997) | mg/l | < 0,00010 | 0,003 | |
| G1 PAK | | | | |
| G1 A Benzo(b)fluoranthen DIN EN ISO 17993 (03/2004) | mg/l | < 0,000010 | | |



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

| Probenbezeichnung: | | Netz Albert-Einstein-Straße (WW Torgelow) Gebäude Stadtwerke PN-Hahn Hausanschlussraum | | |
|--|-----------|--|-----------|--|
| Datum Probenahme: | | 22.07.2020 / 12:50 Uhr | | |
| Parameter | Einheit | Messwert | Grenzwert | |
| G1 A Benzo(k)fluoranthen DIN EN ISO 17993 (03/2004) | mg/l | < 0,000010 | | |
| G1 A Benzo(g,h,i)perylene DIN EN ISO 17993 (03/2004) | mg/l | < 0,000010 | | |
| G1 A Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN EN ISO 17993 (03/2004) | mg/l | < 0,000010 | | |
| G1 Summe PAK 4 TrinkwV (Addition ohne <-Werte) | mg/l | n.b. | 0,0001 | |
| G1 A Benzo(a)pyren DIN EN ISO 17993 (03/2004) | mg/l | < 0,0000050 | 0,00001 | |
| HN A Koloniezahl 22 °C TrinkwV §15 Absatz 1c (01/2018) | KBE/ml | 0 | 100 | |
| HN A Koloniezahl 36 °C TrinkwV §15 Absatz 1c (01/2018) | KBE/ml | 2 | 100 | |
| HN A Coliforme Keime DIN EN ISO 9308-2 (06/2014) | KBE/100ml | 0 | 0 | |
| HN A Escherichia coli DIN EN ISO 9308-2 (06/2014) | KBE/100ml | 0 | 0 | |
| HN A Enterokokken DIN EN ISO 7899-2 (11/2000) | KBE/100ml | 0 | 0 | |
| G1 A Phosphat-ortho DIN EN ISO 15681-1 (05/2005) | mg/l | 0,21 | | |
| G1 A Kieselsäure, gelöst (SiO2) DIN EN ISO 11885 (09/2009) | mg/l | 13 | | |
| G1 A Calcium DIN EN ISO 11885 (09/2009) | mg/l | 50,9 | | |
| G1 A Magnesium DIN EN ISO 11885 (09/2009) | mg/l | 3,4 | | |
| G1 A Kalium DIN EN ISO 11885 (09/2009) | mg/l | 1,1 | | |
| G1 Härte berechnet/DIN 38409-H 6 (01/1986) | °dH | 7,91 | | |
| G1 Härte berechnet/DIN 38409-H 6 (01/1986) | mmol/l | 1,41 | | |
| G1 Carbonathärte berechnet | °dH | 6,50 | | |
| G1 Carbonathärte berechnet | mmol/l | 1,16 | | |
| G1 Hydrogencarbonat berechnet aus Ks 4,3 | mg/l | 142 | | |
| IUQ Pflanzenschutzmittel und relevante Metabolite | | | | |
| IUQ A Atrazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Bentazon DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Desethylatrazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Desisopropylatrazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Desethylterbutylazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A 2,4-DP (Dichlorprop) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Diuron DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Fenuron DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Isoproturon DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Lenacil DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A MCPA DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A MCPP (Mecoprop) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

| Probenbezeichnung: | | Netz Albert-Einstein-Straße (WW Torgelow) Gebäude Stadtwerke PN-Hahn Hausanschlussraum | | |
|---|---------|--|-----------------|--|
| Datum Probenahme: | | 22.07.2020 / 12:50 Uhr | | |
| Parameter | Einheit | Messwert | Grenzwert | |
| IUQ A Metazachlor-essigsäure (BH 479-9) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Metazachlor-sulfoxid (BH 479-11) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Nicosulfuron DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Prometryn DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Propiconazol DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Simazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Terbuthylazin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Tritosulfuron DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ A Glyphosat DIN ISO 16308-45 (09/2017) | mg/l | < 0,000025 | 0,0001 | |
| IUQ Summe PSM (Addition ohne < -Werte) | mg/l | n.b. | 0,0005 | |
| IUQ Ausgewählte nicht relevante Pflanzenschutzmittelmetabolite | | | GOW-UBA* | |
| IUQ A AMPA DIN ISO 16308-45 (09/2017) | mg/l | < 0,000025 | 0,003** | |
| IUQ A Chloridazon-desphenyl DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Chloridazon-desphenyl-methyl DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A N,N-Dimethylsulfamid (DMS) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,00005 | 0,001 | |
| IUQ A Chlorthalonilsulfonsäure (R417888) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Metazachlor-Oxalsäure (BH 479-4) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Metolachlorsäure (CGA 51202 / 351916) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Metolachlorsulfonsäure (CGA 380168 / 354743) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Dimethachlorsäure (CGA 50266) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742) DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,000025 | 0,003 | |
| IUQ A Trifluoressigsäure (TFA) DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,0003 | 0,01 (Leitwert) | |
| IUQ Süßstoffe | | | | |
| IUQ A Acesulfam-K DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,00005 | | |
| IUQ A Cyclamat DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | < 0,00005 | | |
| IUQ A Saccharin DIN 38407-35 (10/2010) | mg/l | 0,00092 | | |
| IUQ Arzneimittel | | | | |
| IUQ A Carbamazepin DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,0003 | |
| IUQ A Sulfamethoxazol DIN 38407-36 (09/2014) | mg/l | < 0,000025 | 0,035*** | |

HN: Fremdvergabe an Hygiene Nord GmbH, Walther-Rathenau-Straße 49 a, 17489 Greifswald (D-PL-18411-01-01)
IUQ: Fremdvergabe an IUQ Dr. Krengel GmbH, Grüner Weg 16a 23936 Grevesmühlen (D-PL-17298-01-00)

Gesundheitlicher Orientierungswert des Umweltbundesamtes (*)
Landesvorgabe Mecklenburg-Vorpommern (**)



Trinkwasserleitwert Bayerisches Landesamt für Umwelt und Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (***)

Die untersuchten Parameter erfüllen die Grenzwerte/Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

H. Stock

Helga Stock
Diplom Chemiker

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen. Die Ergebnisangabe erfolgt ohne Messunsicherheit. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheiten möglich. Die Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.