

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 Pasewalk GmbH
An den Stadtwerken 2
17309 Pasewalk

Greifswald, 09.04.2020
Kunden-Nr.: 40992

Prüfbericht 20-1425-001

Betrifft: Trinkwasser
Probenahme durch: Herrn Brinkmann, IUL
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 T. 1 Zweck a (12/2006)/DIN ISO 5667-5 (02/2011)
Probenzustand: anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung: 16.03.2020 / 08.04.2020

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Pasewalk Werksausgang	
Datum Probenahme:		16.03.2020 / 10:00 Uhr	
Eingang am:		16.03.2020 / 14:00 Uhr	
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert
G1 Art der Probenahme		Zapfprobe	
G1 Färbung organoleptisch/vor Ort		ohne	
G1 Trübung organoleptisch/vor Ort		ohne	
G1 Geruch A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort		annehmbar	annehmbar
G1 Geruch, spezifiziert A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort		ohne	
G1 Geschmack A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort		annehmbar	annehmbar
G1 Geschmack, spezifiziert A DIN EN 1622, Anlage C (10/2006) / vor Ort		ohne	
G1 Temperatur A DIN 38404-C 4 (12/1976) / vor Ort	°C	10,0	
G1 pH-Wert A DIN EN ISO 10523 (04/2012) / vor Ort		7,56	6,5 - 9,5
G1 Elektrische Leitfähigkeit A DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C / vor Ort	µS/cm	760	2790
G1 Sauerstoff A DIN ISO 17289 (12/2014) / vor Ort	mg/l	11,6	
G1 Säurekapazität bis pH 4,3 A DIN 38409-H 7 (12/2005) / vor Ort	mmol/l	4,80	
G1 Basekapazität bis pH 8,2 A DIN 38409-H 7 (12/2005) / vor Ort	mmol/l	0,31	
G1 Färbung A DIN EN 7887-B (04/2012)	1/m (436 nm)	0,080	0,5
G1 Trübung A DIN EN ISO 7027-1 Pkt. 5.3 (11/2016)	FNU	0,28	1
G1 Kieselsäure, gelöst (SiO₂) A DIN 38405-D 21	mg/l	0,021	
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	0,98	5
G1 Phosphat-ortho A DIN EN ISO 15681-1 (05/2005)	mg/l	0,040	
G1 Ammonium A DIN EN ISO 11732 (05/2005) / FIA	mg/l	0,055	0,5

Seite 1 von 5 zum Prüfbericht Nr. 20-1425-001

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:		WW Pasewalk Werksausgang		
Datum Probenahme:		16.03.2020 / 10:00 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A Nitrit DIN EN ISO 13395 (12/1996) / FIA	mg/l	< 0,020	0,5	
G1 A Nitrat DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	1,2	50	
G1 Nitrat/50 + Nitrit/3 berechnet	mg/l	< 0,030	1	
G1 A Chlorid DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	38	250	
G1 A Sulfat DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	103	250	
G1 A Fluorid DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	0,29	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	1,9		
G1 A Calcium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	120		
G1 A Magnesium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	17,6		
G1 A Natrium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	18,2	200	
G1 A Kalium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	3,7		
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	< 0,0010	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	< 0,0010	0,05	
G1 A Kupfer DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,0021	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 Zink DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,011		
G1 A Eisen DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,011	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	0,045	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	
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	0	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 Härte berechnet/DIN 38409-H 6 (01/1986)	°dH	20,8		
G1 Härte berechnet/DIN 38409-H 6 (01/1986)	mmol/l	3,72		



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Pasewalk Werksausgang		
Datum Probenahme:		16.03.2020 / 10:00 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A Carbonathärte berechnet aus Ks 4,3	°dH	13,4		
G1 A Carbonathärte berechnet aus Ks 4,3	mmol/l	2,40		
G1 A Hydrogencarbonat berechnet aus Ks 4,3	mg/l	293		
G1 A Calcitlösekapazität WinWASI DIN 38404-C10/10°C/Ks 4,3/pH	mg/l	-11	5	
G1 A Benzol DIN 38407-F 43 (10/2014)	mg/l	< 0,00025	0,001	
G1 A LHKW				
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 A Summe LHKW (Addition ohne < -Werte)	mg/l	n.b.	0,01	
G1 A 1,2-Dichlorethan DIN 38407-F 43 (10/2014)	mg/l	< 0,00010	0,003	
G1 A 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 A Summe THM (Addition ohne < -Werte)	mg/l	n.b.	0,05	
G1 A PAK (EPA)				
G1 A Benzo(b)fluoranthen DIN EN ISO 17993 (03/2004)	mg/l	< 0,000010		
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 A Summe PAK (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	
IUQ A 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	



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Pasewalk Werksausgang		
Datum Probenahme:		16.03.2020 / 10:00 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
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	
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	0,000027	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	0,003	
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	< 0,00005		
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. Kregel GmbH, Grüner Weg 16a 23936 Grevesmühlen (D-PL-17298-01-00)



Gesundheitlicher Orientierungswert des Umweltbundesamtes (*)
Landesvorgabe Mecklenburg-Vorpommern (**)
Trinkwasserleitwert Bayerisches Landesamt für Umwelt und Bayerisches Landesamt 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.