

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

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

18439 Stralsund
Bauhofstr. 5

Tel. (03831) 270 888



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

Stadt Dargun
Platz des Friedens 6
17159 Dargun

Greifswald, 15.03.2021
Kunden-Nr.: 42139

Prüfbericht 21-0819-001

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: 19.02.2021 / 10.03.2021

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Wagun Reinwasser	
Datum Probenahme:		19.02.2021 / 9:25 Uhr	
Eingang am:		19.02.2021 / 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 an Entnahmestelle A DIN 38404-C 4 (12/1976) / vor Ort	°C	9,7	
PN pH-Wert A DIN EN ISO 10523 (04/2012) / vor Ort		7,15	6,50 - 9,50
PN Elektrische Leitfähigkeit A DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C / vor Ort	µS/cm	736	2790
PN Sauerstoff A DIN ISO 17289 (12/2014) / vor Ort	mg/l	6,8	
PN Säurekapazität bis pH 4,3 A DIN 38409-H 7 (12/2005) / vor Ort	mmol/l	6,34	
PN Temperatur (Ks 4,3) PN A DIN 38404-C 4 (12/1976) / vor Ort	°C	9,4	
PN Basekapazität bis pH 8,2 A DIN 38409-H 7 (12/2005) / vor Ort	mmol/l	0,62	
PN Temperatur (Kb 8,2) PN A DIN 38404-C 4 (12/1976) / vor Ort	°C	9,8	
G1 Färbung A DIN EN 7887-B (04/2012)	1/m (436 nm)	0,16	0,5
G1 Trübung A DIN EN ISO 7027-1 Pkt. 5.3 (11/2016)	FNU	1,6	1
G1 Geruchsschwellenwert (TON) A DIN EN 1622, 23°C (10/2006)		1	3
G1 Spektraler Absorptionskoeffizient A DIN 38404-C 3 (07/2005)	1/m (254 nm)	4,8	
G1 Phosphat-ortho A DIN EN ISO 15681-1 (05/2005)	mg/l	0,040	



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Wagen Reinwasser		
Datum Probenahme:		19.02.2021 / 9:25 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A Cyanid, gesamt DIN 38405-D 13-1 (04/2011)	mg/l	< 0,005	0,05	
G1 A Ammonium DIN EN ISO 11732 (05/2005) / FIA	mg/l	0,11	0,5	
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	1,1	50	
G1 Nitrat/50 + Nitrit/3 berechnet	mg/l	< 0,030	1	
G1 A Chlorid DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	29	250	
G1 A Sulfat DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	50	250	
G1 A Fluorid DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	0,25	1,5	
G1 A TOC DIN EN 1484 (04/2019)	mg/l	2,0		
G1 A Calcium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	119		
G1 A Magnesium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	15,3		
G1 A Natrium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	20,8	200	
G1 A Kalium DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	2,9		
G1 A Kieselsäure, gelöst (SiO₂) DIN EN ISO 11885 (09/2009)	mg/l	24		
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	< 0,00050	0,05	
G1 A Kupfer DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,0013	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	0,17	0,2	
G1 A Mangan DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,0048	0,05	
G1 A Bor DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	mg/l	0,035	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	1	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	20,2		
G1 Härte berechnet/DIN 38409-H 6 (01/1986)	mmol/l	3,60		



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Wagen Reinwasser		
Datum Probenahme:		19.02.2021 / 9:25 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A	Carbonathärte berechnet	°dH	17,8	
G1 A	Carbonathärte berechnet	mmol/l	3,17	
G1 A	Hydrogencarbonat berechnet aus Ks 4,3	mg/l	387	
G1 A	Calcitlösekapazität WinWASI DIN 38404-C10/10°C/Ks 4,3/pH	mg/l	-19	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 A	Summe Trichlorethen/Tetrachlorethen (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	PAK			
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 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
GWA A	Pflanzenschutzmittel und relevante Metabolite			
GWA A	Atrazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00001	0,0001
GWA A	Bentazon DIN 38407-35 (10/2010)	mg/l	< 0,00001	0,0001
GWA A	Desethylatrazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Desisopropylatrazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	Desethylterbutylazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	2,4-DP (Dichlorprop) DIN 38407-35 (10/2010)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Diuron DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Fenuron DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Isoproturon DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Lenacil DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	MCPA DIN 38407-35 (10/2010)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	MCPP (Mecoprop) DIN 38407-35 (10/2010)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Metazachlor-essigsäure (BH 479-9) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	Metazachlor-sulfoxid (BH 479-11) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	Nicosulfuron LC/MS/MS	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Prometryn DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,0001
GWA A	Propiconazol LC/MS/MS	mg/l	< 0,000025	0,0001
GWA A	Simazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00001	0,0001

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		WW Wagen Reinwasser		
Datum Probenahme:		19.02.2021 / 9:25 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
GWA A Terbuthylazin DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00001	0,0001	
GWA A Tritosulfuron DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,0001	
GWA A Glyphosat DIN ISO 16308 (09/2017)	mg/l	< 0,00005	0,0001	
GWA	Summe PSM (Addition ohne < -Werte)	n.b.	0,0005	
GWA	Ausgewählte nicht relevante Pflanzenschutzmittelmetabolite		GOW-UBA*	
GWA A AMPA DIN ISO 16308 (09/2017)	mg/l	< 0,00005	0,003**	
GWA A Chloridazon-desphenyl DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,003	
GWA A Chloridazon-desphenyl-methyl DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,003	
GWA A N,N-Dimethylsulfamid (DMS) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00005	0,001	
GWA	Chlorthalonilsulfonsäure (R417888) LC/MS/MS	< 0,000025	0,003	
GWA A Metazachlor-Oxalsäure (BH 479-4) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,003	
GWA A Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,00002	0,003	
GWA A Metolachlorsäure (CGA 51202 / 351916) DIN 38407-35 (10/2010)	mg/l	< 0,000025	0,003	
GWA A Metolachlorsulfonsäure (CGA 380168 / 354743) DIN 38407-36 (09/2014)	mg/l	< 0,000025	0,003	
GWA	Dimethachlorsäure (CGA 50266) LC/MS/MS	< 0,000025	0,003	
GWA	Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742) LC/MS/MS	< 0,000025	0,003	
GWA	Trifluoressigsäure (TFA) LC/MS/MS	< 0,0003	0,01 (Leitwert)	

HN: Fremdvergabe an Hygiene Nord GmbH, Walther-Rathenau-Straße 49 a, 17489 Greifswald (D-PL-18411-01-01)

GWA: Fremdvergabe an GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik, An der Ohratalsperre, 99885 Luisenthal (D-PL-14359-01-00)

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

Die untersuchte Probe erfüllt nicht die Grenzwerte/Anforderungen der Trinkwasserverordnung.
Es gibt Abweichungen bei folgenden Parametern:
- Trübung



Thomas Hoffmann
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.