

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 Neustrelitz
Wilhelm-Stolte-Straße 90

17235 Neustrelitz

Greifswald, 07.11.2019

Prüfbericht 19-5531-001

Betrifft: Trinkwasser
Objekt: Bestellung Nr. 0386/19
Probenahme durch: Herrn Küster, IUL
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 T. 1 Zweck a/DIN ISO 5667-5
Probenzustand: anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung: 07.10.2019 / 07.11.2019

Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang		
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr		
Eingang am:		07.10.2019 / 15:15 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, Anhang C / vor Ort		annehmbar	annehmbar	
PN Geruch, spezifiziert A DIN EN 1622, Anhang C / vor Ort		ohne		
PN Geschmack A DIN EN 1622, Anhang C / vor Ort		annehmbar	annehmbar	
PN Geschmack, spezifiziert A DIN EN 1622, Anhang C / vor Ort		ohne		
PN Temperatur A DIN 38404-C 4 / vor Ort	°C	11,2		
PN pH-Wert A DIN EN ISO 10523 / vor Ort		7,37	6,5 - 9,5	
PN Leitfähigkeit A DIN EN 27888 / 25°C / vor Ort	µS/cm	378	2790	
PN Sauerstoff A DIN ISO 17289 / vor Ort	mg/l	3,8		
PN Säurekapazität bis pH 4,3 A DIN 38409-H 7/ vor Ort	mmol/l	3,41		



Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang		
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
PN A	Basekapazität bis pH 8,2 DIN 38409-H 7/ vor Ort	mmol/l	0,24	
G1 A	Färbung DIN EN ISO 7887-B	1/m (436 nm)	0,10	0,5
G1 A	Trübung DIN EN ISO 7027	FNU	0,24	1
G1 A	Geruchsschwellenwert (TON) DIN EN 1622/23 °C		1	3
G1 A	Phosphat, ortho DIN EN ISO 15681-1	mg/l	0,080	
G1 A	Cyanid, gesamt DIN 38405-D 13-1	mg/l	< 0,005	0,05
G1 A	Ammonium DIN EN ISO 11732	mg/l	< 0,04	0,5
G1 A	Nitrit DIN EN ISO 13395	mg/l	< 0,020	0,5
G1 A	Nitrat DIN EN ISO 10304-1	mg/l	0,64	50
G1	Nitrat/50 + Nitrit/3 berechnet	mg/l	< 0,030	1
G1 A	Chlorid DIN EN ISO 10304-1	mg/l	5,8	250
G1 A	Sulfat DIN EN ISO 10304-1	mg/l	10	250
G1 A	Fluorid DIN EN ISO 10304-1	mg/l	0,19	1,5
G1 A	Bromat DIN EN ISO 15061	mg/l	< 0,0030	0,010
G1 A	TOC DIN EN 1484	mg/l	2,3	
G1 A	Calcium DIN EN ISO 11885	mg/l	59,2	
G1 A	Magnesium DIN EN ISO 11885	mg/l	5,6	
G1 A	Natrium DIN EN ISO 11885	mg/l	6,9	200
G1 A	Kalium DIN EN ISO 11885	mg/l	1,7	
G1 A	Aluminium DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,01	0,2
G1 A	Arsen DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,01
G1 A	Blei DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,01
G1 A	Cadmium DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,0003	0,003



Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang		
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A Chrom DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,0005	0,05	
G1 A Kupfer DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	2	
G1 A Nickel DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,02	
G1 A Quecksilber DIN EN ISO 12846/Pkt. 7	mg/l	< 0,0001	0,001	
G1 A Eisen DIN EN ISO 17294-2	mg/l	0,0067	0,2	
G1 A Mangan DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,05	
G1 A Bor DIN EN ISO 17294-2	mg/l	0,028	1	
G1 A Antimon DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,005	
G1 A Selen DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,001	0,01	
G1 A Uran DIN EN ISO 17294-2	mg/l	< 0,0005	0,01	
FV A Koloniezahl 22 °C TrinkwV/§15 Absatz 1c) Punkt 2	KBE/1ml	0	100	
FV A Koloniezahl 36 °C TrinkwV/§15 Absatz 1c) Punkt 2	KBE/1ml	0	100	
FV A Coliforme Keime DIN EN ISO 9308-1	KBE/100ml	0	0	
FV A Escherichia coli DIN EN ISO 9308-1	KBE/100ml	0	0	
FV A Enterokokken DIN EN ISO 7899-2	KBE/100ml	0	0	
G1 berechnet / DIN 38409-H 6	°dH	9,58		
G1 berechnet / DIN 38409-H 6	mmol/l	1,71		
G1 berechnet aus Ks 4,3	mmol/l	9,55		
G1 WinWASI DIN 38404-C10/10°C/Ks 4,3/pH	mg/l	-4,1	5	
G1 A Benzol DIN 38407-43	mg/l	< 0,00025	0,001	
G1 DIN 38407-43				
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001		
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001		
Summe (Addition ohne <-Werte)	mg/l	n.b.	0,01	



Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang		
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
G1 A DIN 38407-43	Trihalogenmethane			
	Trichlormethan	mg/l	< 0,0001	
	Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0001	
	Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0001	
	Tribrommethan	mg/l	< 0,0001	
	Summe (Addition ohne <-Werte)	mg/l	n.b.	0,05
G1 A DIN 38407-43	1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0001	0,003
G1 A DIN EN ISO 17993	PAK			
	Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0.00001	
	Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0.00001	
	Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	< 0.00001	
	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/l	< 0.00001	
	Summe (Addition ohne <-Werte)	mg/l	n.b.	0,0001
G1 A DIN EN ISO 17993	Benzo(a)pyren	mg/l	< 0.000005	0,00001
FV	Pflanzenschutzmittel (PSM) und relevante Metaboliten (rM)			
FV A DIN 38407-36	Atrazin	mg/l	< 0,00001	0,0001
FV A DIN 38407-35	Bentazon	mg/l	< 0,00001	0,0001
FV A DIN 38407-36	Atrazindesethyl	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-36	Atrazindesisopropyl	mg/l	< 0,000025	0,0001
FV A DIN 38407-36	Terbutylazin-desethyl	mg/l	< 0,000025	0,0001
FV A DIN 38407-35	Dichlorprop	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-36	Diuron	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-36	Fenuron	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-36	Isoproturon	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-36	Lenacil	mg/l	< 0,000025	0,0001
FV A DIN 38407-35	MCPA	mg/l	< 0,00002	0,0001
FV A DIN 38407-35	Mecoprop (MCP)	mg/l	< 0,00002	0,0001



Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang		
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr		
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert	
FV A DIN 38407-36	Metazachlor-essigsäure (BH 479-9) mg/l	< 0,000025	0,0001	
FV A DIN 38407-36	Metazachlor-sulfoxid (BH 479-11) mg/l	< 0,000025	0,0001	
FV A LC/MS/MS	Nicosulfuron mg/l	< 0,00002	0,0001	
FV A DIN 38407-36	Prometryn mg/l	< 0,00002	0,0001	
FV A LC/MS/MS	Propiconazol mg/l	< 0,000025	0,0001	
FV A DIN 38407-36	Simazin mg/l	< 0,00001	0,0001	
FV A DIN 38407-36	Terbutylazin mg/l	< 0,00001	0,0001	
FV A DIN 38407-36	Tritosulfuron mg/l	< 0,000025	0,0001	
FV A DIN ISO 16308	Glyphosat mg/l	< 0,00005	0,0001	
	Summe (Addition ohne <-Werte)	n.b.	0,0005	
FV	Nicht relevante Pflanzenschutzmetabolite (nrM)		GOW-UBA*	
FV A DIN ISO 16308	AMPA mg/l	< 0,00005	0,003**	
FV A DIN 38407-36	Chloridazon-desphenyl mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A DIN 38407-36	Chloridazon-methyl-desphenyl mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A DIN 38407-36	N,N-Dimethylsulfamid mg/l	< 0,00005	0,001	
FV A LC/MS/MS	Chlorthalonil-Sulfonsäure (R 417888/M12) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A DIN 38407-36	Metazachlor-Oxalsäure (BH 479-4) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A DIN 38407-36	Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8) mg/l	< 0,00002	0,003	
FV A DIN 38407-35	Metolachlor-säure (CGA 51202 / 351916) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A DIN 38407-36	Metolachlorsulfon-säure (CGA 380168 / 354743) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A LC/MS/MS	Dimethachlorsäure (CGA 50266) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A LC/MS/MS	Dimethachlorethansulfonsäure (CGA 354742) mg/l	< 0,000025	0,003	
FV A LC/MS/MS	Trifluoressigsäure mg/l	< 0,0003	0,003	



Prüfergebnisse

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung

Probenbezeichnung:		VG Neustrelitz DST Kiefernheide (Lessingstraße) Reinwasser-Ausgang	
Datum Probenahme:		07.10.2019 / 10:50 Uhr	
Parameter	Einheit	Messwert	Grenzwert
FV Summe (Addition ohne <-Werte)	mg/l	n.b.	0,0005

Pflanzenschutzmittel: Vergabe im Unterauftrag an die GWA mbh, Luisenthal

Mikrobiologische Parameter: Vergabe im Unterauftrag an das Labor für Umwelthygiene Dr. H. Bürger, Hanshagen

* Gesundheitlicher Orientierungswert des Umweltbundesamtes

** Landesvorgabe Mecklenburg-Vorpommern

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.