



Probenummer: 23-4410-003

Probendaten:

Probe eingelangt am: 04.10.2023
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser desinfiziert UV Licht
 Auftragsgrund: TW UV; Volluntersuchung und Pestizide gr +EAV
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste:

Probenahmestelle:

Anlagen-Id: WL-141
Probenahmestelle: 04_Ortsnetz St.Valentin
Probstellen-Nr.: 04

Probenahmedatum: 04.10.2023
 Probenehmer: Gruber IWA

Untersuchung von-bis: 05.10.2023 - 07.12.2023

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	Methode	N
Probenahmeverfahren			
Probenahme Vorschrift	ÖN ISO 5667-5 u. ÖN EN ISO 19458 Zweck A		
Zusatzangaben			
Herkunft des Trinkwasser	Es handelt sich um Misch- oder Wechselwasser		
Rückschluss auf Beschaffenheit beim Verbraucher	Diese Untersuchung lässt einen Rückschluss auf die Beschaffenheit beim Verbraucher zu.		
Rückschluss auf Grundwasserbeschaffenheit	Diese Untersuchung lässt keinen Rückschluss auf die Grundwasserbeschaffenheit zu.		
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV Desinfektion		
Verteilte Wassermenge	1600		
Versorgte Personen	7000		
Versorgungsumfang	Gemeindewasserversorgung		
Sensorische Untersuchungen			
Prüfungskommentar	sensorische Prüfung vor Ort		OENORM M 6620:2012
Färbung (sensorisch)	farblos		OENORM M 6620:2012
Trübung (sensorisch)	keine		OENORM M 6620:2012
Geruch (sensorisch)	geruchlos		OENORM M 6620:2012
Geschmack (sensorisch)	-		OENORM M 6620:2012
Bodensatz (sensorisch)	keiner		OENORM M 6620:2012
Physikalische Parameter			
Prüfungskommentar	LF Prüfung vor Ort		OENORM EN 27888:1993

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Benzo(b)fluoranthen	<0,005			µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	
Benzo(k)fluoranthen	<0,005			µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	
Benzo(ghi)perylen	<0,005			µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,005			µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Mikrobiologische Parameter						
KBE bei 22 °C in 1 ml	1	max. 10			OENORM EN ISO 6222:1999	
KBE bei 37 °C in 1 ml	0	max. 10			OENORM EN ISO 6222:1999	
Coliforme Bakterien in 250 ml	0	max. 0			OENORM EN ISO 9308-1:2017	
Escherichia Coli in 250 ml	0		max. 0		OENORM EN ISO 9308-1:2017	
Enterokokken in 250 ml	0		max. 0		OENORM EN ISO 7899-2:2000	
Pseudomonas aeruginosa in 250 ml	0	max. 0			OENORM EN ISO 16266:2008	
Clostridium p. 250 ml	0	max. 0			OENORM EN ISO 14189:2016	
Physikalische Parameter						
Temperatur	18,3			°C	O2: DIN ISO 17289:2014 / Temp: DIN 38404-4:1976 Messung vor Ort	
pH-Wert	7,3	6,5 - 9,5			OENORM EN ISO 10523:2012	
pH-Wert	7,1	6,5 - 9,5			OENORM EN ISO 10523:2012 Messung vor Ort	
Leitfähigkeit bei 20 °C	671	max. 2500		µS/cm	OENORM EN 27888:1993	
Färbung bei 436 nm	<0,1	max. 0,5		1/m	OENORM EN ISO 7887:2012	
UV-Absorption 253,7 nm	1,9			1/m	DIN 38404-3:2005	
UV-Durchlässigkeit 10cm	64,6			%	DIN 38404-3:2005	
Trübung (TE Formazin)	<0,15	max. 1,00			ÖNORM EN ISO 7027-1:2016	
Gelöste Gase						
Sauerstoff	10,3	min. 3,0		mg/l	O2: DIN ISO 17289:2014 / Temp: DIN 38404-4:1976 Messung vor Ort	
Aufbereitungsparameter						
Bromat	<0,010		max. 0,010	mg/l	OENORM EN ISO 15061:2001	
Chemische Mindestuntersuchung						
Gesamthärte	22,0			°dH	Berechnung *	
Säurekapazität Ks4,3	6,513			mmol/l	DIN 38409-7:2005	
Karbonathärte in °dH	18,2			°dH	Berechnung *	
Calcium	115,6	max. 400,0		mg/l	OENORM EN ISO 14911:1999	
Magnesium	25,2	max. 150,0		mg/l	OENORM EN ISO 14911:1999	
Natrium	12,1	max. 200,0		mg/l	OENORM EN ISO 14911:1999	
Kalium	2,6	max. 50,0		mg/l	OENORM EN ISO 14911:1999	
Eisen	<0,01	max. 0,200		mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Mangan gesamt	<0,001	max. 0,050		mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Ammonium	<0,03	max. 0,500	max. 5,000	mg/l	OENORM ISO 7150-1:1987	
Nitrat	7,9		max. 50,0	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1:2016 SOP 111	
Nitrit	<0,01		max. 0,100	mg/l	OENORM EN 26777:1993	
NO3/50 + NO2/3	0,16		max. 1,00	mg/l	Berechnung *	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Hydrogencarbonat	394,4			mg/l	Berechnung *	
Chlorid	18,3	max. 200,0		mg/l	OENORM EN ISO 10304-1:2016 SOP 111	
Sulfat	34,3	max. 250,0	max. 750,0	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1:2016 SOP 111	
Summenparameter						
Total organic carbon (TOC)	1,2			mg/l	OENORM EN 1484:2019 (NPOC)	
Anorganische Spurenbestandteile						
Bor	0,024		max. 1,000	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Cyanid gesamt	<0,02			mg/l	DIN 38405-13:2011 Gesamtcyanid	
Fluorid	0,1		max. 1,5	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1:2016 SOP 111	
Metalle und Halbmetalle						
Aluminium	<0,001	max. 0,200		mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Antimon	<0,001		max. 0,005	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Arsen	<0,005		max. 0,010	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Blei	<0,001		max. 0,010	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Cadmium	<0,001		max. 0,005	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Chrom	<0,001		max. 0,050	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Kupfer	0,004		max. 2,000	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Nickel	<0,001		max. 0,020	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Quecksilber	<0,0002		max. 0,0010	mg/l	OENORM EN ISO 12846:2012	
Selen	<0,003		max. 0,010	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Uran	0,002		max. 0,015	mg/l	OENORM EN ISO 17294-2:2017	
Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe (LHKW)						
1,1,1-Trichlorethan	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Trichlorethen	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Tetrachlorethen	<0,5		max. 10,0	µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Chloroform	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Bromdichlormethan	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Dibromchlormethan	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Bromoform	<1			µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Tetrachlormethan	<0,9		max. 3,0	µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
1,2-Dichlorethan	<1		max. 3,0	µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Perchlor+Tri	<1		max. 10,0	µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Trihalomethane als CHCl ₃	<0,5		max. 30,0	µg/l	OENORM EN ISO 10301:1998	
Aromatische Lösungsmittel						
Benzol	<0,1		max. 1,000	ug/l	FREMDVERGABE: DIN 38407-43:2014	
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						
Benzo(a)pyren	<0,003		max. 0,010	µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK)	<0,1		max. 0,100	µg/l	Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011	
Pestizide						
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Alachlor	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Aldrin	<0,01		max. 0,03	µg/l	Fremdvergabe DIN EN ISO 6468:1997	
Atrazin	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Azoxystrobin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Bentazon	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Bromacil	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Chloridazon	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Clopyralid	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Clothianidin	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
2,4-Dichlorphenoxypropionsäure	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Dimethachlor	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Dimethenamid-P	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Dicamba	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M04)	
Dieldrin	<0,01		max. 0,03	µg/l	Fremdvergabe DIN EN ISO 6468:1997	
Diuron	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Ethofumesat	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Wirkstoff	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Flufenacet	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Gluphosinat	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN ISO 16308:2017	
Glyphosat	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN ISO 16308:2017	
Heptachlor	<0,01		max. 0,03	µg/l	Fremdvergabe DIN EN ISO 6468:1997	
Heptachlorepoxid	<0,01		max. 0,03	µg/l	Fremdvergabe DIN EN ISO 6468:1997	
Imidacloprid	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Hexazinon	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Iodosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Isoproturon	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
MCPA	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
MCPB	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Mecoprop	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Mesosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metalaxyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metamitron	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metazachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metolachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metribuzin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Methsulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Nicosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Pethoxamid	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Propazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Propiconazol	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Sebuthylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Simazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Terbuthylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Thiacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Thiamethoxam	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Thifensulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Tolyfluanid	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Tribenuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Triclopyr	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Triflursulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Tritosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Pestizid-Summe	<0,500		max. 0,500	µg/l	Berechnung*	
Nicht relevante Metaboliten						
Alachlor-t-Oxalsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Dimethenamid Oxalsäure M23	<0,03		max. 1,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Dimethenamid Sulfonsäure M27	<0,03		max. 1,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Alachlor-t-Ethansulfre	<0,03		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Flufenacet-Oxalsäure	<0,03		max. 0,30	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
2-Hydroxy-atrazin	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Azoxystrobin-O-Memethyl	<0,03		max. 1,00	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desphenyl-chloridazon	0,15		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Methyl-desphenyl-Chloridazon	0,04		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Flufenacet-Ethansulfonsäure	<0,03		max. 1,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
2,6-Dichlorbenzamid	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Aminomethylphosphonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN ISO 16308:2017	
Metolachlor-Oxalsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Metolachlor-Sulfonsäure	0,04		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Chlorthalonil-R471811 (M4, R7, SYN548766)*	0,12		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Chlorthalonil - R611965	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Chlorthalonil -Sulfonsäure (R 417888)	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Desamino-metribuzin	<0,03		max. 0,30	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Metazachlorsulfonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Metazachloroxalsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
CGA 368208	<0,03		max. 0,30	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
NOA 413173	<0,03		max. 3,00	ug/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
DMS	<0,03		max. 1,00	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Relevante Metaboliten						
Aminomethoxymetylatriazin	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desethylatrazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desisopropylatrazin	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desethyl-desisoprop.atrz	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
Desethyl-2-hydroxy-terbutylazin	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desethyl-terbutylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Desmethyl-isoproturon	<0,03		max. 0,10	ug/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Chlorthalonil-4-hydroxy R182281	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Dimethachlor OS CGA50266	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	Methode	N
Dimethachlor S CGA354742	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
2-Hydroxy-propazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
2-Hydroxy-terbutylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-36:2014 (Ref. PE-M01)	
Trichlor-2-Pyridinol	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M02)	
CGA 373464	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
CGA 369873	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Terbutylazin-LM3 (SYN546009)*	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Terbutylazin-LM5 (CGA324007)*	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Terbutylazin-LM6 (SYN 545666)*	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Metazachlor BH 479-9	<0,03		max. 0,10	µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Sonstige Parameter und Angaben						
Carbamazepin	0,002			µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	
Epichlorhydrin	<0,1		max. 0,1	µg/l	FREMDVERGABE: DIN 38413-6 : 2007-02; EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
Acrylamid	<0,01		max. 0,10	µg/l	FREMDVERGABE: DIN 38413-6 : 2007-02; EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
Vinylchlorid	<0,2		max. 0,5	µg/l	FREMDVERGABE: DIN 38413-6 : 2007-02; EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	
1H-Benzotriazol	0,010			µg/l	DIN 38407-35:2010 (Ref. PE-M03)	

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert")

- ... nicht analysiert

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW Parameterwert ("Grenzwert")

x ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert] ... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

Kommentare:

BGBl 304/2001 iVm BGBl. II Nr. 362/2017 Trinkwasserverordnung zum LMSVG BGBl. I Nr. 13/2006

Fremdvergabe: DIN 38407-43:2014 Gaschromatographische Bestimmung von BTEX in Wässern

Methode n. akkreditiert, an akkreditierte Fremdlabor AGROLAB Austria GmbH fremdvergeben

Fremdvergabe: DIN 38407-39:2011 Bestimmung v. polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK 6) in wässrigen Proben

Methode n. akkreditiert, an akkreditiertes Fremdlabor AGES BBSUA Linz vergeben

Fremdvergabe von Epichlorhydrin, Acrylamid, Vinylchlorid

Methode n. akkreditiert, an akkreditiertes Fremdlabor AGROLAB Austria GmbH fremdvergeben