



Analytik Institut Rietzler GmbH | Schnorrstraße 5a | 90471 Nürnberg

Gemeinde Strullendorf
Herr Heß
Postfach 45
96127 Strullendorf

Analytik Institut Rietzler GmbH
Laborstandort Nürnberg
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg

Telefon 0911 86 88-20
Telefax 0911 86 88-222

labor-nuernberg@rietzler-analytik.de
www.rietzler-analytik.de

PRÜFBERICHT A146381-8/GEMSTR21-sk

Auftraggeber: Gemeinde Strullendorf
Auftraggeber Adresse: Postfach 45, 96127 Strullendorf
Probenahmeort: Wasserversorgung Strullendorf
Probenehmer: Kleisch/AIR
Probenahmedatum: 31.07.2014
Probeneingangsdatum: 31.07.2014
Prüfzeitraum: 31.07.2014 - 12.08.2014

TrinkwV Anl.1-3 umfassende Untersuchung **Untersuchungsergebnis Reinwasser**

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

Zugelassen nach
AbfKlärV, BioAbfV, DüngeV
Untersuchungsstelle nach
§15 Abs. 4 TrinkwV

Untersuchungsstelle nach
§18 BBodSchG
Messstelle nach
§§26, 28 BImSchG

Gegenprobensachverständige
nach § 43 LFGB
Zertifiziert nach
AQS-Leitstelle Bayern

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025



Geschäftsführer
Arthur Hofmann

Sparkasse Nürnberg
Kto. 444 33 33 | BLZ 760 501 01
IBAN: DE42 7605 0101 0004 4433 33
SWIFT-BIC: SSKNDE77XXX

Gewerbebank Ansbach
Kto. 141 577 | BLZ 765 600 60
IBAN: DE25 7656 0060 0000 1415 77
SWIFT-BIC: GENODEF1ANS

Amtsgericht Nürnberg
HRB 21251
USt.-IdNr. DE238074111
Steuer-Nr. 241/121/53183

Untersuchungsergebnis Reinwasser

Probenbezeichnung					ON Hz Zeegendorf MW Strullendorf Br.1-6 Waldstr. 6 1230/0471/02962
Labornummer					A1425881
Probenahmedatum					31.07.14-11:00h
Probenahmeort					ON Hz. Zeegendorf
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
Färbung, qualitativ	EN ISO 7887-2*			farblos	
Trübung, qualitativ	Sensorik			klar	
Geruch	DEV B1/2*			ohne	
Bodensatz	visuell			ohne	
pH-Wert v. Ort	DIN 38 404-C5*		6,5 - 9,5	8,70	
Leitf. (v. Ort,25°C)	DIN EN 27888 (C8)*	µS/cm	2790	460	
Sauerstoff v.Ort	DIN EN 25814 (G22)*	mg/l		-	
TrinkwV Anlage I					
E.coli	ANS Colilert(R)-18/ Quanti-Tray(R)*	1/100ml	0	0	
Enterokokken	ANS ISO 7899-2 (K15)*	KBE/100ml	0	0	
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I					
Benzol	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l	1	<0,2	
Bor	DIN EN ISO 11885*	mg/l	1	0,14	
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34)*	mg/l	0,01	<0,0025	
Chrom	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,05	<0,002	
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403*	mg/l	0,05	<0,002	
1,2-Dichlorethan	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l	3	<0,2	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	1,5	0,24	
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	50	0,83	

Untersuchungsergebnis Reinwasser

Probenbezeichnung					ON Hz Zeegendorf MW Strullendorf Br.1-6 Waldstr. 6 1230/0471/02962
Labornummer					A1425881
Probenahmedatum					31.07.14-11:00h
Probenahmeort					ON Hz. Zeegendorf
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
Pestizide					
Desethyl-Atrazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Metoxuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Hexazinon	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Simazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Cyanazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Methabenzthiazuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Chlortoluron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Atrazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Monolinuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Diuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Isoproturon	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Metobromuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Metazachlor	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Sebuthylazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Terbutylazin	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Linuron	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Metolachlor	DIN 38407-F35*	µg/l	0,1	<0,02	
Summe PBSM	DIN 38407-F35*	µg/l	0,5	n.n.	
Metabolite					
2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407-F35*	µg/l		<0,02	
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I					
Quecksilber	DIN EN 1483 (E12)*	mg/l	0,001	<0,0001	
Selen	DIN 38 405-D23*	mg/l	0,01	<0,001	
Tetrachlorethen	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,2	
Trichlorethen	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,2	
Summe TRI+PER	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l	10	n.n.	
Uran	NUS DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,01	<0,001	

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

Untersuchungsergebnis Reinwasser

Probenbezeichnung					ON Hz Zeegendorf MW Strullendorf Br.1-6 Waldstr. 6 1230/0471/02962
Labornummer					A1425881
Probenahmedatum					31.07.14-11:00h
Probenahmeort					ON Hz. Zeegendorf
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt II					
Antimon	DIN 38 405-D32*	mg/l	0,005	<0,002	
Arsen	DIN EN ISO 11969*	mg/l	0,01	0,002	
Benz(a)pyren	DIN EN ISO 17993*	µg/l	0,01	<0,01	
Blei	DIN 38 406-E6-3*	mg/l	0,01	<0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (E19)*	mg/l	0,003	<0,0002	
Kupfer	DIN EN ISO 11885*	mg/l	2	<0,005	
Nickel	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,02	<0,002	
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	0,5	<0,05	
PAK					
Benzo(b)fluoranthen	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01	
Benzo(k)fluoranthen	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01	
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01	
Summe PAK	DIN EN ISO 17993*	µg/l	0,1	n.n.	
THM (nach TrinkwV 2001)					
Trichlormethan	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,5	
Dichlorbrommethan	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,5	
Dibromchlormethan	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,5	
Tribrommethan	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		<0,5	
Summe Trihalogenmethane	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l	50	n.n.	
Summe THM ber. als Chloroform	DIN 38 407-F9-1* (GC-MS)	µg/l		n.n.	

Untersuchungsergebnis Reinwasser

Probenbezeichnung					ON Hz Zeegendorf MW Strullendorf Br.1-6 Waldstr. 6 1230/0471/02962
Labornummer					A1425881
Probenahmedatum					31.07.14-11:00h
Probenahmeort					ON Hz. Zeegendorf
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.					
Geschmack	DEV B1/2*			-	
Aluminium	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,2	<0,02	
Ammonium	DIN 38 406-E5-1*	mg/l	0,5	<0,02	
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	250	14	
coliforme Keime	ANS Colilert(R)-18/ Quanti-Tray(R)*	1/100ml	0	0	
Eisen	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,2	<0,005	
spektr. Abs. Koeff. 436nm	DIN EN ISO 7887 (C1)*	m-1	0,5	<0,1	
Geruchsschwellenwert 23 °C	DIN 1622*	TON	3	1	
Koloniezahl bei 22 °C	ANS TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)*	1/ml	100	0	
Koloniezahl bei 36 °C	ANS TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)*	1/ml	100	0	
Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 (C8)*	µS/cm	2790	480	
Mangan	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,05	<0,001	
Natrium	DIN EN ISO 11885*	mg/l	200	100	
TOC	EN 1484 (H3)*	mg/l		1,3	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	250	20	
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2)*	FNU	1	0,18	
pH-Wert	DIN 38 404-C5*		6,5 - 9,5	8,62	
Messtemperatur pH	DIN 38 404-C4-1*	°C		24,8	

Untersuchungsergebnis Reinwasser

Probenbezeichnung				ON Hz Zeegendorf MW Strullendorf Br.1-6 Waldstr. 6 1230/0471/02962
Labornummer				A1425881
Probenahmedatum				31.07.14-11:00h
Probenahmeort				ON Hz. Zeegendorf
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Ergänzungsparameter				
Temperatur	DIN 38 404-C4-1*	°C		19,0
Calcitlösekapazität D	DIN 38 404-C10*	mg/l	5	-7,7
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38 409-H7-2*	mmol/l		4,45
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38 409-H7-4-1*	mmol/l		<0,1
o-Phosphat	DIN EN 1189 (D11)*	mg/l		0,14
Calcium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		9
Magnesium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		6
Kalium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		2
Gesamthärte	DIN 38 409-H6*	°dH		2,64
Gesamthärte (CaCO ₃)	berechnet	mmol/l		0,5
Härtebereich	Berechnung			weich
Summe Anionen	berechnet	mval/l		5,22
Summe Kationen	berechnet	mval/l		5,34
Muldenquotient S1	berechnet			0,185
Zinkgerieselquotient S2	berechnet			60,6
Kupferquotient S3	berechnet			21,4

n.n. = nicht nachweisbar

ANS: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 91522 Ansbach

NUS: Analytik durch Institut Dr. Nuss GmbH & Co.KG, 97688 Bad Kissingen

Die Anforderungen nach TrinkwV 2001 (Stand 02.08.2013) werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Analytik Institut Rietzler GmbH, Nürnberg, den 12.08.2014



i. V. Stephan Fahrmayr
Dipl.-Ing. (FH)
- stellv. Laborleiter -