

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **VG HB Neufrach, Nr. 1 VG08435041: ON Buggensegel: Sonnenberg-
schule**
Entnahme am Probehahn
Entnahmestellen-Nr. 435052-ON-0009

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 08:50 Uhr

Probenehmer: Maris Margreiter (Labor Dr. Feierabend GmbH)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
<u>Mikrobiologie:</u>					
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	–	100	TrinkwV § 43 (3)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	–	100	TrinkwV § 43 (3)
Escherichia coli	MPN/100ml	0	–	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Keime	MPN/100ml	0	–	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	MPN/100ml	0	–	0	Enterolert-DW/Quanti-Tray
<u>I. Sensorische Kenngrößen:</u>					
Färbung (vor Ort)	–	farblos	–	–	Sensorik
Trübung (vor Ort)	–	klar	–	–	Sensorik
Geruch (vor Ort)	–	o.B.	–	–	DIN EN 1622(B3)2006-10 Anh.C
Geschmack (vor Ort)	–	–	–	–	DEV B 1/2 Teil 2: 1971
SAK bei 436 nm	m ⁻¹	0.06	0.05	0.5	DIN EN ISO 7887 C1: 2012-04
SAK bei 254 nm	m ⁻¹	1.2	0.1	–	DIN 38404-C3: 2005-07
Trübung, quantitativ	NTU	0.08	0.05	1	DIN EN ISO 7027(C2): 2000-04
<u>II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:</u>					
Wassertemperatur	°C	11.6	–	–	DIN 38404-C4-2: 1976-12
pH-Wert bei 8,8 °C	–	7.25	–	>6.5 und <9.5	DIN EN ISO 10523(C5): 2012-04
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	782	–	2790	DIN EN 27888 C8: 1993-11
Sauerstoff vor Ort	mg/l	7.6	0.5	–	DIN EN 25814 G22: 1992-11
TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	mg/l	0.73	0.20	–	DIN EN 1484(H3): 1997-08
Freie Kohlensäure bei 10,0 °C	mg/l	46	2	–	berechnet aus Bkp. bis pH=8.2
Basekapazität bis pH=8.2	mmol/l	1.04	0.05	–	DIN 38409-H7: 2005-12
Säurekapazität bis pH=8.2 bei 10,0 °C	mmol/l	< 0.05	0.05	–	DIN 38409-H7: 2005-12
Säurekapazität bis pH=4.3 bei 22,8 °C	mmol/l	7.23	0.05	–	DIN 38409-H7: 2005-12
Summe Erdalkalien	mmol/l	4.10	0.10	–	DIN 38409-H6: 1986-1
Gesamthärte	°dH	23.2	0.5	–	DIN 38409-H6: 1986-1
Karbonathärte	°dH	20.2	0.5	–	berechnet aus ks4,3

Breitlestr. 9
88662 Überlingen/Bodensee
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Gemeinde Salem, Am Schlossee 1, 88682 Salem**

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **VG HB Neufrach, Nr. 1 VG08435041: ON Buggensegel: Sonnenberg-
schule**
Entnahme am Probehahn
Entnahmestellen-Nr. 435052-ON-0009

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 08:50 Uhr

Probennehmer: Maris Margreiter (Labor Dr. Feierabend GmbH)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Kationen:					
Calcium	mg/l	130	1.0	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Magnesium	mg/l	21.7	0.5	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Natrium	mg/l	14.0	0.5	200	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Kalium	mg/l	2.7	0.5	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Eisen, gesamt*	mg/l	< 0.01 ^s	0.01	0.2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan, gesamt*	mg/l	< 0.0025	0.0025	0.05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Aluminium*	mg/l	< 0.005	0.005	0.2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN 38406-E5-1: 1983-10
Anionen:					
Nitrit	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN EN 26777 D10: 1993-04
Nitrat	mg/l	19.9	0.5	50	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Chlorid	mg/l	22.7	0.5	250	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Sulfat	mg/l	25.7	1.0	250	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Kationensumme (c _{eq})	mmol/l	8.95	–	–	berechnet
Anionensumme (c _{eq})	mmol/l	8.73	–	–	berechnet
Ionenstärke	mmol/l	12.58	–	–	berechnet
berechneter pH-Wert	–	7.22	–	–	berechnet
pH (Calcitsättigung)	–	7.06	–	–	berechnet
Freie Kohlensäure (berechnet)	mg/l	46.1	–	–	berechnet
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/l	61.4	–	–	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	2.15	–	–	berechnet
Sättigungsindex (berechnet)	–	+0,25	–	–	berechnet
Delta-pH	–	+0,17	–	–	berechnet
Calcitlösekapazität	mg/l	-35	–	5	DIN 38404-C10:2012-12
Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502					
Muldenquotient S1		0.21	–	–	berechnet
Zinkrieselquotient S2		3.66	–	–	berechnet
Kupferquotient S3		27.02	–	–	berechnet
Anlage 2, Teil I der TrinkwV					
Benzol	µg/l	< 0.25	0.25	1	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bor*	mg/l	0.02	0.01	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Breitlestr. 9
88662 Überlingen/Bodensee
Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384

Auftraggeber: **Gemeinde Salem, Am Schlossee 1, 88682 Salem**

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **VG HB Neufrach, Nr. 1 VG08435041: ON Buggensegel: Sonnenberg-
schule**
Entnahme am Probehahn
Entnahmestellen-Nr. 435052-ON-0009

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 08:50 Uhr

Probennehmer: Maris Margreiter (Labor Dr. Feierabend GmbH)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Bromat*	mg/l	–	0.0005	0.01	LW-PV C 150:2023-01
Chrom*	mg/l	< 0.0005	0.0005	0.025	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid*	mg/l	< 0.002	0.002	0.05	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
1,2 Dichlorethan*	µg/l	< 0.3	0.3	3	DIN EN ISO 17943:2016-10
Fluorid, unfiltriert	mg/l	< 0.05	0.05	1.5	DIN 38405-D4: 1985-07
Nitrat	mg/l	19.9	0.5	50	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Summe der geprüften PSM	µg/l	0.19		0.5	berechnet als Summe
Quecksilber*	mg/l	< 0.0002	0.0002	0.001	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04
Selen*	mg/l	< 0.001	0.001	0.01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Trichlorethen*	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tetrachlorethen*	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	n.n.		10	berechnet als Summe
Uran*	mg/l	0.0016	0.0005	0.01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Teil II

Antimon*	mg/l	< 0.001	0.001	0.005	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Arsen*	mg/l	0.0005	0.0005	0.01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Benzo-(a)-pyren*	µg/l	< 0.0025	0.0025	0.01	DIN EN ISO 17993:2004-03
Bisphenol A*	µg/l	< 0.01	0.01	2.5	DIN EN ISO 38407-36:2014-09
Blei*	mg/l	< 0.0005	0.0005	0.01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium*	mg/l	< 0.0001	0.0001	0.003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer*	mg/l	0.007	0.001	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel*	mg/l	< 0.001	0.001	0.02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN EN 26777 D10: 1993-04
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0.40	0.01	1	berechnet
Benzo-(b)-fluoranthen*	µg/l	< 0.010	0.010	–	DIN EN ISO 17993:2004-03
Benzo-(k)-fluoranthen*	µg/l	< 0.010	0.010	–	DIN EN ISO 17993:2004-03
Benzo-(ghi)-perylen*	µg/l	< 0.020	0.020	–	DIN EN ISO 17993:2004-03
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren*	µg/l	< 0.010	0.010	–	DIN EN ISO 17993:2004-03
PAK-Summe	µg/l	n.n.		0.1	
<u>Trihalogenmethane:*</u>					
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bromdichlormethan	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10
Dibromchlormethan	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	< 0.1	0.1	–	DIN EN ISO 17943:2016-10

LABOR DR. FEIERABEND GMBH Breitlestr. 9 88662 Überlingen/Bodensee Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384	Analysennummer: 2404-44974	Seite 4 von 4
	Auftraggeber: Gemeinde Salem, Am Schlossee 1, 88682 Salem	

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV
Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 20. Juni 2023

Entnahmestelle: **VG HB Neufrach, Nr. 1 VG08435041: ON Buggensegel: Sonnenberg-
schule**
Entnahme am Probehahn
Entnahmestellen-Nr. 435052-ON-0009

Probenentnahmezeitpunkt: 23.04.2024 08:50 Uhr
Probennehmer: Maris Margreiter (Labor Dr. Feierabend GmbH)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Summe Trihalogenmethane	µg/l	n.n.		50	berechnet als Summe
Vinylchlorid*	µg/l	< 0.25	0.25	0.5	DIN EN ISO 17943:2016-10
HERBIZIDE*					
Atrazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Terbutylazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desethyl-Terbutylazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Sebutylazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Hexazinon	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 36407-36:2014-09
Metazachlor	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0.02	0.02	GOW: 3 µg/l	DIN 38407-36:2014-09
N,N,-Dimethylsulfamid*	µg/l	0.19	0.02	GOW: 1 µg/l	DIN 38407-36:2014-09
Summe der geprüften PSM	µg/l	0.19		0.5	berechnet als Summe

*durchgeführt von ZV Landeswasserversorgung Langenau

Auftrags-Nr. SALEM-24/4 Probenahmeverfahren: DIN 5667-5: 2011-02, DIN EN ISO 19458: 2006-12 nach Zweck a)

Probeneingang: 23.04.2024 Analysendauer: 23.04. -21.05.2024

Überlingen, 29. 5. 2024


.....
(Dipl.-Ing.(FH) Susanne Volz)

Beurteilung:

Die **Anforderungen** der aktuellen **TrinkwV** vom 20.6.23 (seit 24.6.2023 in Kraft) werden erfüllt.

Gemeinde Salem
Entnahme vom 23. April 2024

Bezeichnung der WGA:

VG HB Neufrach: Ortsnetz Buggensegel: Sonnenbergschule

Die Auflagen der Anlage 2 Teil I und Teil II der TrinkwV werden von den untersuchten Parametern eingehalten: **JA**

Anthropogene Beeinträchtigungen:

N,N-Dimethylsulfamid: 0,19 µg/l

Nitrat: 19,9 mg/l

Chlorid: 22,7 mg/l

Auffälligkeiten:

Bor (0,02mg/l), Blei (0,0007 mg/l), Kupfer (0,007 mg/l), Arsen (0,0005 mg/l) und Uran (0,0016 mg/l) sind in minimalen Konzentrationen nachweisbar.

Der TOC-Gehalt von 0,73 mg/l weist auf einen leicht erhöhten Gehalt an organischen Substanzen hin (Huminsäuren). Der Spektrale Absorptionskoeffizient 254 nm von 1,2 m⁻¹ deutet auf einen höheren Anteil an c = c und c = o -Doppelbindungen in den verschiedenen organischen Molekülen hin, also z.B. auf Aromaten, zu welchen u.a. die Huminstoffe gehören.

Bemerkungen / Abweichungen gegenüber den Befunden der Vorjahre:

Es sind keine signifikanten Veränderungen der physikalisch-chemischen Beschaffenheit feststellbar.

Beurteilung der korrosionschemischen Parameter gemäß Vorgaben der TrinkwV:

pH ≥ 7,7 bzw. Calcitlösekapazität ≤ 5 mg/l: erfüllt

Es handelt sich um beträchtlich kalkabscheidendes Wasser, denn es enthält viel weniger Kohlensäure, als zum Inlösunghalten des Calcium- und des Magnesiumhydrogenkarbonats erforderlich ist.

Beurteilung der korrosionschemischen Parameter nach DIN EN 12502, Teile 1-5 (März 2005):

Voraussetzungen für die gleichmäßige Flächenkorrosion unter Schutzschichtbildung und für die Verhinderung von Loch- und selektiver („Zinkgeriesel“) Korrosion bei Gusseisen, unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen

Sauerstoff >3mg/l	pH-Wert >7,0	Säurekap. bis pH4,3 >2 mmol/l	Calcium ≥20 mg/l	S ₁ < 0,5	S ₂ <1 oder S ₂ >3 oder Nitrat <20mg/l
erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Voraussetzungen für die Verhinderung von Lochkorrosion bei Kupfer und Kupferwerkstoffen im Warmwasserbereich

pH >7,0 oder pH <7,0 und S >1,5 erfüllt

(aus S3 wird gemäß DIN EN12502 jetzt: S)

Verhinderung der Beeinflussung der Trinkwasserqualität durch erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten nach DIN 50930, Teil 6 (August 2001)

Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe:	Basekap. bis pH 8,2 ≤0,2mmol/l und/oder Säurekap. bis pH 4,3 ≥1,0mmol/l	nicht erfüllt ^{**}
Kupfer:0,	pH ≥7,4 oder 7,0 ≤ pH < 7,4 und TOC ≤1,5mg/l	erfüllt

^{**} Basekapazität bis pH 8,2 >0,2 mmol/l: Beeinflussung der Trinkwasserqualität im Hinblick auf seine Eigenschaften als einwandfreies Lebensmittel bei schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen möglich (erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten). Bei Werten der Basekapazität bis pH 8,2 >0,2 mmol/l besteht die Gefahr des Eintrages von Blei aus noch vorhandenen Bleiinstallationen sowie die Möglichkeit der Nitritbildung.



Dipl.-Ing.(FH) Susanne Volz

Gemeinde Salem

VG HB Neufnach: Ortsnetz

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenze	Grenzwert TVO	23.04.24 ON Buggensegel Sonderschule	12.09.23 ON Mimmenhausen Schule	16.08.22 ON Mimmenhausen Kiga Fohrenbühl	12.12.22 Mittelstenweil. HB	16.09.21 ON Mimmenhausen Schule	17.03.21 ON Neufnach Rathaus
I. Sensorische Kenngrößen:									
Färbung (vor Ort)	-			farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Trübung (vor Ort)	-			klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch (vor Ort)	-			o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.
Geschmack (vor Ort)	-			-	-	-	-	-	-
SAK bei 436 nm	m ⁻¹	0.05	0.5	< 0.05	< 0.05	-	0.08	0.06	< 0.05
SAK bei 254 nm	m ⁻¹	0.1		1.4	1.4	-	1.3	1.0	1.0
Trübung, quantitativ	NTU	0.05	1	0.07	0.07	-	0.08	0.08	0.09
II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:									
Wassertemperatur	°C			11.6	18.5	19.5	10.6	18.5	9.8
pH-Wert	-			7.25	7.31	7.22	7.25	7.30	7.28
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm		2790	782	770	775	777	748	763
Sauerstoff vor Ort	mg/l	0.5		7.6	8.4	5.8	7.0	6.4	6.0
DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)	mg/l	0.2		-	-	-	-	-	-
TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	mg/l	0.2		0.73	0.70	-	0.82	0.66	0.65
Freie Kohlensäure	mg/l	2		46	50	50	47	44	45
Basekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05		1.04	1.14	1.13	1.07	0.99	1.01
Säurekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Säurekapazität bis pH=4.3	mmol/l	0.05		7.23	7.12	7.17	7.14	7.00	7.10
Summe Erdalkalien	mmol/l	0.1		4.10	4.00	4.10	3.90	3.80	3.95
Gesamthärte	°dH	0.5		23.2	22.2	22.7	21.8	21.3	22.2
Karbonathärte	°dH	0.5		20.2	19.9	20.1	20.0	19.6	19.9
Kationen:									
Calcium	mg/l	1		130	122	124	120	117	121
Magnesium	mg/l	0.5		21.7	22.1	23.2	21.7	21.2	22.7

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Färbung (vor Ort)	Sensorik	Säurekapazität bis pH=4.3	DIN 38409-H7; 2005-12
Trübung (vor Ort)	Sensorik	Summe Erdalkalien	DIN 38409-H6; 1986-1
Geruch (vor Ort)	DIN EN 1622(B3)/2006-10 Anh.C	Gesamthärte	DIN 38409-H6; 1986-1
Geschmack (vor Ort)	DEV B 1/2 Teil 2: 1971	Karbonathärte	berechnet aus ks4,3
SAK bei 436 nm	DIN EN ISO 7887 C1: 2012-04	Calcium	DIN EN ISO 14911 (E34); 1999-12
SAK bei 254 nm	DIN 38404-C3: 2005-07	Magnesium	DIN EN ISO 14911 (E34); 1999-12
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027(C2): 2000-04		
Wassertemperatur	DIN 38404-C4-2: 1976-12		

Gemeinde Salem

VG HB Neufnach: Ortsnetz

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenze	Grenzwert TVO	23.04.24 ON Buggensege Sonderschule	12.09.23 ON Mimmenhausen Schule	16.08.22 ON Mimmenhausen Kiga Fohrenbühl	12.12.22 Mittelstenweil. HB	16.09.21 ON Mimmenhausen Schule	17.03.21 ON Neufnach Rathaus
Natrium	mg/l	0.5	200	14.0	12.8	12.9	12.9	12.0	11.9
Kalium	mg/l	0.5		2.7	2.6	2.6	2.5	2.3	2.4
Eisen, gesamt*	mg/l	0.01	0.2	< 0.01	< 0.01	-	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Mangan, gesamt*	mg/l	0.0025	0.05	< 0.0025	< 0.0025	-	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
Aluminium*	mg/l	0.005	0.2	< 0.005	< 0.005	-	0.010	< 0.005	0.006
Ammonium	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	-	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Anionen:									
Nitrit	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	-	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Nitrat	mg/l	0.5	50	19.9	19.3	20.2	20.3	15.5	17.4
Chlorid	mg/l	0.5	250	22.7	20.6	20.5	20.3	19.3	19.4
Sulfat	mg/l	1	250	25.7	25.2	26.8	26.2	23.7	26.4
Kationensumme (C _{eq})	mmol/l			8.95	8.53	8.72	8.40	8.16	8.48
Anionensumme (C _{eq})	mmol/l			8.73	8.54	8.63	8.59	8.29	8.48
Sättigungsindex (berechnet)	-			+0,25	+0,31	+0,26	+0,22	+0,29	+0,22
Delta-pH	-			+0,17	+0,23	+0,17	+0,15	+0,19	+0,15
Calcitösekapazität	mg/l		5	-35	-45	-37	-30	-38	-30
Muldenquotient S1				0.21	0.20	0.20	0.20	0.18	0.19
Zinkgerieselquotient S2				3.66	3.55	3.49	3.42	4.15	3.91
Kupferquotient S3				27.02	27.14	25.70	26.18	28.37	25.83

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Natrium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Sättigungsindex (berechnet)	berechnet
Kalium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Delta-pH	berechnet
Eisen, gesamt*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Calcitösekapazität	DIN 38404-C10:2012-12
Mangan, gesamt*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Muldenquotient S1	berechnet
Aluminium*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Zinkgerieselquotient S2	berechnet
Ammonium	DIN 38406-E5-1: 1993-10	Kupferquotient S3	berechnet

Gemeinde Salem

VG HB Neufnach: Ortsnetz

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	23.04.24 ON Buggensegel Sonderschule	12.09.23 ON Mimmenhausen Schule	22.06.22 ON Mimmenhausen Kiga Fohrenbühl	12.12.22 Mittelsterweil. HB	16.09.21 ON Mimmenhausen Schule	17.03.21 ON Neufnach Rathaus
<u>Anlage 2, Teil I der TrinkwV</u>									
Benzol	µg/l	0.25	1	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25
Bor*	mg/l	0.01	1	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02
Bromat*	mg/l	0.0005	0.01	-	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Chrom*	mg/l	0.0005	0.025	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Cyanid*	mg/l	0.002	0.05	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
1,2 Dichlorethan*	µg/l	0.3	3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Fluorid, unfiltriert	mg/l	0.05	1.5	< 0.05	0.05	0.05	0.23	0.06	0.07
Nitrat	mg/l	0.5	50	19.9	19.3	19.9	20.3	15.5	17.4
Summe der geprüften PSM	µg/l	0.5	0.5	0.19	0.15	0.23	0.19	0.16	0.24
Quecksilber*	mg/l	0.0002	0.001	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
Selen*	mg/l	0.001	0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Trichlorethen*	µg/l	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tetrachlorethen*	µg/l	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	0.1	10	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Uran*	mg/l	0.0005	0.01	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Uran*	mg/l	0.0005	0.01	0.0016	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0016
<u>Teil II</u>									
Antimon*	mg/l	0.001	0.005	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Arsen*	mg/l	0.0005	0.01	0.0005	0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Benzo-(a)-pyren*	µg/l	0.0025	0.01	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
Bisphenol A*	µg/l	0.01	2.5	< 0.01	-	-	-	-	-
Blei*	mg/l	0.0005	0.01	< 0.0005	0.0007	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Cadmium*	mg/l	0.0001	0.003	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
Kupfer*	mg/l	0.001	2	0.007	0.006	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Nickel*	mg/l	0.001	0.02	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Benzol	DIN EN ISO 17943:2016-10	Summe der geprüften PSM	berechnet als Summe	Arsen*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bor*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Quecksilber*	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Benzo-(a)-pyren*	DIN EN ISO 17993:2004-03
Bromat*	LW-PV C 150:2023-01	Selen*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Bisphenol A*	DIN EN ISO 38407-36:2014-09
Chrom*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Trichlorethen*	DIN EN ISO 17943:2016-10	Blei*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid*	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	Tetrachlorethen*	DIN EN ISO 17943:2016-10	Cadmium*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
1,2 Dichlorethan*	DIN EN ISO 17943:2016-10	Summe Tri- und Tetrachlorethen	berechnet als Summe	Kupfer*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Fluorid, unfiltriert	DIN 38405-D4: 1985-07	Uran*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Nickel*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7	Antimon*	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	Nitrit	DIN EN 26777 D10: 1993-04

Gemeinde Salem

VG HB Neufach: Ortsnetz

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	23.04.24 ON Buggenseg Sonderschule	12.09.23 ON Mimmenhausen Schule	22.06.22 ON Mimmenhausen Kiga Fohrenbühl	12.12.22 Mittelstenweil. HB	16.09.21 ON Mimmenhausen Schule	17.03.21 ON Neufach Rathaus
Nitrit	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0.01	1	0.40	0.39	0.40	0.41	0.31	0.35
Benzo-(b)-fluoranthen*	µg/l	0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo-(k)-fluoranthen*	µg/l	0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo-(ghi)-perylene*	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren*	µg/l	0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
PAK-Summe	µg/l		0.1	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Trihalogenmethane:*									
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Bromdichlormethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibromchlormethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Summe Trihalogenmethane	µg/l		50	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Vinylchlorid*	µg/l	0.25		< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25
HERBIZIDE*									
Atrazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Desethylatrazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Simazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Propazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Terbutylazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Desethyl-Terbutylazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Sebutylazin	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Hexazinon	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Metazachlor	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Nitrit	DIN EN 26777 D10: 1993-04	Dibromchlormethan	DIN EN ISO 17943:2016-10	Propazin	DIN 38407-36:2014-09
Nitrat/50 + Nitrit/3	berechnet	Tribrommethan (Bromoform)	DIN EN ISO 17943:2016-10	Terbutylazin	DIN 38407-36:2014-09
Benzo-(b)-fluoranthen*	DIN EN ISO 17993:2004-03	Summe Trihalogenmethane	berechnet als Summe	Desethyl-Terbutylazin	DIN 38407-36:2014-09
Benzo-(k)-fluoranthen*	DIN EN ISO 17993:2004-03	Vinylchlorid*	DIN EN ISO 17943:2016-10	Sebutylazin	DIN 38407-36:2014-09
Benzo-(ghi)-perylene*	DIN EN ISO 17993:2004-03	Atrazin	DIN 38407-36:2014-09	Hexazinon	DIN 38407-36:2014-09
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren*	DIN EN ISO 17993:2004-03	Desethylatrazin	DIN 38407-36:2014-09	Metazachlor	DIN 38407-36:2014-09
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 17943:2016-10	Simazin	DIN 38407-36:2014-09		
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 17943:2016-10	Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	DIN 38407-36:2014-09		

Gemeinde Salem

VG HB Neufrach: Ortsnetz

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	23.04.24 ON Buggensegel Sonderschule	12.09.23 ON Mirmmenhausen Schule	22.06.22 ON Mirmmenhausen Kiga Föhrenbühl	12.12.22 Mittelstenweil. HB	16.09.21 ON Mirmmenhausen Schule	17.03.21 ON Neufrach Rathaus
Metolachlor	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
N,N,-Dimethylsulfamid*	µg/l	0.02	0.5	0.19	0.15	0.23	0.19	0.16	0.24
Summe der geprüften PSM	µg/l			0.19	0.15	0.23	0.19	0.16	0.24

Parameter
Metolachlor
2,6-Dichlorbenzamid

Untersuchungsmethode
DIN 38407-36:2014-09
DIN 38407-36:2014-09

Parameter
N,N,-Dimethylsulfamid*
Summe der geprüften PSM

Untersuchungsmethode
DIN 38407-36:2014-09
berechnet als Summe

Parameter

Untersuchungsmethode