

Gemeindeverwaltung Owingen
Hauptstr. 35
88696 Owingen

Zweckverband
Bodensee-Wasserversorgung
Qualitätssicherung und Forschungslabor
Süßenmühle 1
78354 Sipplingen
Telefon: (07551) 833-1202
Telefax: (07551) 833-1220

Prüfbericht 7238

Auftrag 45174

Seite 1 von 11

Der Bericht sowie die Unterschrift der Laborleitung bezieht sich auf folgende Labornummern :

Labornr.	Probenbezeichnung
45174/1	Owingen, Kapellenweg 99 (HB)

Die Untersuchungsergebnisse ergeben gemäß der aktuell gültigen Trinkwasserverordnung keinen Anlass zur Beanstandung.



Laborleitung Dr. phil. M. Petri

Sipplingen, den 19.05.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die angelieferten Prüfgegenstände. Die im Verfahren angegebene Messunsicherheit wird eingehalten.
Die - auch auszugsweise - Veröffentlichung oder Vervielfältigung von Prüfberichten bedarf der schriftlichen Zustimmung des ausführenden Labors.

Probenahme	21.04.2020	Zeit 10:40	GA_NR	435047-ON-0014
Eingangsdatum	21.04.2020		GW_MS_NR	
Probenehmer			akkreditiert	ja
Probenahmeverfahren	DIN ISO 5667-5 (A14) Owingen,		LGA Hahnrr.	
Probenbezeichnung	Kapellenweg 99 (HB) 45174/1			
Labornummer	Probenart	Trinkwasser		
Untersuchungsdauer	21.04.2020 - 19.05.2020			

Parameter Gruppe B der TrinkwV (Anlage 2 Teil 1)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert		Prüfverfahren
			unten	oben	
Benzol	<0,00025	mg/L		0,001	DIN 38407-F43:2014
Bor	<0,010	mg/L		1	DIN EN ISO 17294-2:2017
Bromat	<0,0005	mg/L		0,01	DIN EN ISO 15061:2001
Chrom, gesamt	<0,0005	mg/L		0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017
Cyanid, gesamt	<0,002	mg/L		0,05	DIN EN ISO 14403-2:2012+
1,2-Dichlorethan	<0,0003	mg/L		0,003	DIN 38407-F43:2014
Fluorid	0,09	mg/L		1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	13	mg/L		50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte					
2,4-D	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
2,6-Dichlorbenzamid	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
2,4,5-T	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
2,4-DB	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Alachlor	<0,000020	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Atrazin	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Azinphos-methyl	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Bentazon	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Boscalid	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Bromacil	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Bromoxynil	<0,000020	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Carbetamid	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Chlorfenvinphos	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Chloridazon	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Chlortoluron	<0,000010	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011
Cybutryn	<0,000020	mg/L		0,0001	DIN 38407-F36:2011

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte

Desethylatrazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Desisopropylatrazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Dicamba	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Dichlorprop	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Diethyltoluamid	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Difenoconazol	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Dimethomorph	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Diuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Ethidimuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Ethofumesat	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Flazasulfuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Flufenacet	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Flumioxazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Fluopyram	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Flurochloridon	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Flurtamon	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Hexazinon	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Imidacloprid	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Isoproturon	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Kresoxim-methyl	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Lenacil	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Linuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
MCPA	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
MCPB	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Mecoprop	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metalaxyl	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metamitron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metazachlor	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Methabenzthiazuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metobromuron	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metolachlor	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Metribuzin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Prometryn	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Propazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Quinmerac	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Sebuthylazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Simazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Simeton	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Tebuconazol	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Terbutryn	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Terbutylazin	<0,000010	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Thiacloprid	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Thiadiazuron	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte

Trifloxystrobin	<0,000020	mg/L	0,0001	DIN 38407-F36:2011
Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	n.n.	mg/L	0,0005	

Quecksilber	<0,00005	mg/L	0,001	DIN EN ISO 17852:2008
Selen	<0,0010	mg/L	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017

Tri- und Tetrachlorethen

Trichlorethen	<0,0010	mg/L		DIN 38407-F43:2014
Tetrachlorethen	<0,0010	mg/L		DIN 38407-F43:2014
Summe Tri Per	n.n.	mg/L	0,01	DIN 38407-F43:2014

Uran	0,0013	mg/L	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017
------	--------	------	------	-------------------------

Parameter Gruppe B der TrinkwV (Anlage 2 Teil 2)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert		Prüfverfahren
			unten	oben	
Antimon	<0,0005	mg/L		0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017
Arsen	<0,0005	mg/L		0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017
Benzo(a)pyren	<0,0000020	mg/L		0,00001	DIN 38407-F39:2011
Blei	<0,0005	mg/L		0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017
Cadmium	0,00005	mg/L		0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017
Kupfer	<0,010	mg/L		2	DIN EN ISO 17294-2:2017
Nickel	<0,0005	mg/L		0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017
Nitrit	<0,005	mg/L		0,5	DIN EN 26777:1993
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe					
Benzo(b)fluoranthen	<0,000010	mg/L			DIN 38407-F39:2011
Benzo(k)fluoranthen	<0,000010	mg/L			DIN 38407-F39:2011
Benzo(ghi)perylen	<0,000010	mg/L			DIN 38407-F39:2011
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,000010	mg/L			DIN 38407-F39:2011
Summe PAKs	n.n.	mg/L		0,0001	DIN 38407-F39:2011
Trihalogenmethane					
Trichlormethan	<0,001	mg/L			DIN 38407-F43:2014
Bromdichlormethan	<0,001	mg/L			DIN 38407-F43:2014
Dibromchlormethan	<0,001	mg/L			DIN 38407-F43:2014
Tribrommethan	<0,001	mg/L			DIN 38407-F43:2014
Summe THM	n.n.	mg/L		0,05	DIN 38407-F43:2014

Parameter Gruppe B der TrinkwV (Anlage 3 - Indikatorparameter)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert		Prüfverfahren
			unten	oben	
Aluminium	<0,010	mg/L		0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017
Ammonium	<0,01	mg/L		0,5	DIN 38406-E5:1983
Chlorid	38	mg/L		250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Eisen	<0,005	mg/L		0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017
Farbe, SAK-436	<0,02	1/m		0,5	DIN EN ISO 7887:2012
Geruchsschwellenwert bei 25°C	1	-		3	DEV B 1/2:1971
Mangan	0,0010	mg/L		0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017
Natrium	9,3	mg/L		200	DIN EN ISO 11885:2009
Sulfat	65	mg/L		240	DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	0,5	mg/L			DIN EN 1484:2019

Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers nach DIN 38404-C10:2012

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert		Prüfverfahren
			unten	oben	
Entnahmetemperatur	9,7	°C			DIN 38404 -C4:1976 VOM
Calcium	113	mg/L			DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	28	mg/L			DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	1,0	mg/L			DIN EN ISO 11885:2009
Ortho-Phosphat (oPO4)	<0,009	mg/L			DIN EN ISO 6878:2004
pH-Wert	7,48	-	6,5	9,5	DIN EN ISO 10523:2012
Temperatur Bestimmung pH-Wert	10	°C			DIN EN ISO 10523:2012
KS bis pH 4,3 (20°C)	6,05	mmol/L			DIN 38409-H7:2005
Carbonathärte	16,94	°dH			DIN 38409-H7:2005
Temperatur Bestimmung KB 8,2	20,0	°C			berechnet
KB 8,2 berechnet	0,555	mmol/L			berechnet
Calcitlösekapazität	-31,1	mg/L		5	DIN 38404-C10:2012
Gesamthärte	23,1	°dH			DIN 38409-H6:1986
Calciumcarbonat	4,12	mmol/L			DIN 38409-H6:1986
Härtebereich	hart	-			keine Angabe

Prüfbericht **7238**
Auftrag **45174**

Seite 6 von 11

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert		Prüfverfahren
			unten	oben	

N,N-Dimethylsulfamid	<0,00002	mg/L			DIN 38407-F36:2014+
----------------------	----------	------	--	--	---------------------

n.n. = nicht nachweisbar; n.d. = nicht durchgeführt; n.b. = nicht bestimmbar; n.a. = nicht auswertbar; nwb = nachweisbar; k.A. keine Angabe
+ = Fremdlaborbestimmung; * = nicht akkreditiert; !=Grenzwertverletzung; < x,xx = Wert < Bestimmungsgrenze; VOM = vor-Ort-Messung