

synlab Umweltinstitut GmbH - Kirchplatz 10 - 94060 Pocking

Gemeinde Oberzell
Hr. Wilhelm
Marktplatz 42
94130 Oberzell

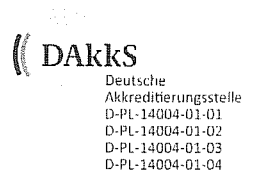
Niederlassung Niederbayern

Telefon: +49 (0)8531 9197-0
Telefax: +49 (0)8531 9197-30
E-Mail: sui-pocking@synlab.com
Internet: <http://www.synlab.com>

Seite 1 von 4

Datum: 29.06.2015

Prüfbericht Nr.: UPO-15-0048745/01-1
Auftrag-Nr.: UPO-15-0048745
Ihr Auftrag: schriftlich vom 05.06.2015
Projekt: Umfassende Untersuchung nach TrinkwV - 2015
Eingangsdatum: 08.06.2015
Probenahme durch: Synlab Umweltinstitut GmbH, Herr Bachl
Probenahmedatum: 08.06.2015
Probenahmezeit: 13:30
Prüfzeitraum: 08.06.2015 - 25.06.2015
Probenart: Trinkwasser
LFW-Objektkennzahl: 4110 7447 00001



Probenbezeichnung: WGA Erlau - Tiefbrunnen, WH Brunnenkopf

Probe Nr. UPO-15-0048745-01

Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV 2001

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Farbe	--	farblos	--	sensorisch
Geruch	--	ohne	--	sensorisch
Trübung	--	klar	--	sensorisch
Geschmack	--	neutral	--	sensorisch
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	647	--	DIN EN 27888
Sauerstoff gelöst (O ₂)	mg/l	4,20	--	DIN EN 25814
Temperatur	°C	12,8	--	DIN 38404-C4
pH-Wert (vor Ort)	--	7,30	6,5 - 9,5	DIN 38 404-C 5

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	KBE/100 ml	0	0	Colilert-18/Quanti-Tray, Fa. IDEXX
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	Colilert-18/Quanti-Tray, Fa. IDEXX
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0	TrinkwV 2001 Anlage 5 Nr.1
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV 1990 Anlage 1, Nr. 5
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV 1990 Anlage 1, Nr. 5

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	µg/l	<0,3	1	DIN 38 407-F 9 (ULE)
Bor	mg/l	<0,01	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403 (ULE)
1,2-Dichlorethan	µg/l	<1	3	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Fluorid	mg/l	<0,1	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (ULE)
Nitrat	mg/l	13,6	50	DIN EN ISO 10304-1 (ULE)
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12) (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Trichlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	---	10	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Uran	mg/l	0,0012	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil II

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Antimon	mg/l	<0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Arsen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Blei	mg/l	<0,001	0,025	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Kupfer	mg/l	0,002	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Nickel	mg/l	0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN EN 26777 (ULE)
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Summe PAK (16)	µg/l	--	0,1	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Summe PAK (6)	µg/l	--	0,1	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Summe 4 PAK (TrinkwV 2001)	µg/l	---	0,1	DIN 38 407-F 8 (ULE)
Trichlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Tribrommethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Bromdichlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Dibromchlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Summe Trihalogenmethane	µg/l	---	50	DIN EN ISO 10301 (F 4) (ULE)
Vinylchlorid	µg/l	<0,2	0,5	DIN 38 413-P 2 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	<0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Ammonium	mg/l	0,087	0,5	DIN 38 406-E 5 (ULE)
Chlorid	mg/l	40,7	250	DIN EN ISO 10304-1 (ULE)
Eisen	mg/l	<0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,5	EN ISO 7887 (ULE)
Geruchsschwellenwert 12°C	--	0	2	DEV B 1/2 (*)
Geschmack	--	neutral	--	DEV B 1/2 (*)
Mangan	mg/l	0,058	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (ULE)
Natrium	mg/l	14,6	200	DIN EN ISO 14911 (E 34) (ULE)
TOC	mg/l	0,91	--	DIN EN 1484 (ULE)
Oxidierbarkeit (als O ₂)	mg/l	<0,5	5	DIN EN ISO 8467 (ULE)
Sulfat	mg/l	18	240	DIN EN ISO 10304-1 (ULE)
Trübung	FNU	0,08	1	DIN EN ISO 7027 (C 2) (ULE)

Trinkwasserverordnung - § 14

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	0,644	--	DIN 38 409-H 7-4-1
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	5,37	--	DIN 38 409-H 7-2 (ULE)
Calcium	mg/l	88,5	--	DIN EN ISO 14911 (E 34) (ULE)
Magnesium	mg/l	27,5	--	DIN EN ISO 14911 (E 34) (ULE)
Kalium	mg/l	1,87	--	DIN EN ISO 14911 (E 34) (ULE)

Korrosionschemische Parameter nach DIN EN 12502

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Calcitlösekapazität	mg/l	-6,921	5	DIN 38 404-C 10 (*)
Gesamthärte	°dH	18,7	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	hart	--	berechnet

Pestizide

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Atrazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Bromacil	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Cyanazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Desethylatrazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Hexazinon	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Metolachlor	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Metribuzin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Propazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Sebutylazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Simazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)
Terbutylazin	µg/l	<0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) (UST)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5
Probennahme nach	--	Zweck A	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1
Gesamthärte	°dH	18,7	--	DIN 38 409-H 6 (ULE)

Beurteilung

Das untersuchte Wasser entspricht nicht, bezüglich des gemessenen Parameters Mangan, den Anforderungen der TrinkwV (2001). Bei den restlichen Parametern sind keine Grenzwertüberschreitungen zu verzeichnen.

(ULE) - Leipzig-Markkleeberg;(*) - nicht akkreditiertes Verfahren;(UST) - Niederlassung Stuttgart