

Technische Dienste Kehl						STADTVERWALTUNG KEHL EING. 17. NOV. 2011
Labordienstleistungen	3	4	5	6		
WV	17. Nov. 2011				Kop.	
AE					z.d.A.	
R					Ber	
7	8	9	10	11	12	AMT
13	14	15	16	17	18	ABT.

synlab Umweltinstitut GmbH - Okenstraße 101 - 77652 Offenburg

Außenstelle Offenburg

 Technische Dienste Kehl
 Wasserversorgung
 Herderstr. 2
 77694 Kehl

 Telefon: 0781 / 2842520-0
 Telefax: 0781 / 2842520-99
 E-Mail: sui-offenburg@synlab.com
 Internet: www.synlab.com

Seite 1 von 3

Datum: 08.11.2011

Prüfbericht Nr.: UOF-11-0043296/01-1
 Auftrag-Nr.: UOF-11-0043296
 Projekt: Trinkwasseruntersuchungen
 Eingangsdatum: 06.10.2011
 Probenahme durch: SUI Hörr
 Probenahmedatum: 06.10.2011
 Prüfzeitraum: 06.10.2011 - 09.11.2011
 Probenart: Trinkwasser

Probenbezeichnung: Wasserwerk Reinwasser

Probe Nr. UOF-11-0043296-01
 Messstelle: 3170570101

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)
Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Farbe		ohne		sensorisch
Geruch		ohne		sensorisch
Trübung		klar		sensorisch
Temperatur	°C	12,1		DIN 38404-C4
pH-Wert		7,8	6,5 - 9,5	DIN 38 404-C 5
Sauerstoff gelöst (O2)	mg/l	4,20		DIN EN 25814
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	µS/cm	419	2500	DIN EN 27888

Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Koloniezahl 20°C/44h	KBE/ml	0	100	TrinkwV 1990 Anlage 1, Nr. 5
Koloniezahl 36°C/44h	KBE/ml	0	100	TrinkwV 1990 Anlage 1, Nr. 5
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
Coliforme Keime	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15)

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	mg/l	<0,0005	0,001	DIN 38 407-F 9 (UST)
Bor	mg/l	<0,01	1	DIN 38 405-D 17 (UST)
Bromat	mg/l	<0,005	0,01	UIS 02 LC-MS/MS (UST)
Chrom (VI)	mg/l	<0,008		DEV D 40 (UST)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN 38 405-D 14-1 (UST)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0003	0,003	DIN EN ISO 10301 (F 4) (UST)
Fluorid	mg/l	0,13	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (UST)
Nitrat	mg/l	0,1	50	DIN EN ISO 10304-1 (UST)
Atrazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Propazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Simazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Terbuthylazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Desethylterbutylazin	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Hexazinon	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Metazachlor	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Metolachlor	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Dichlorbenzamid (2,6-)	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Metalaxyl	mg/l	<0,00001	0,0001	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Summe Pflanzenschutzmittel	mg/l	--	0,0005	DIN EN ISO 10695 (F 6)
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12) (UST)
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (UST)
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) (UST)
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) (UST)
Summe Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	<0,0	0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) (UST)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	0,015	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (UST)
Ammonium	mg/l	<0,01	0,5	DIN 38 406-E 5 (UST)
Chlorid	mg/l	44,4	250	DIN EN ISO 10304-1 (UST)
Eisen	mg/l	<0,010	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (UST)
Geruchsschwellenwert 12°C		1	2	DEV B 1/2 (UST)
Mangan	mg/l	<0,010	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (UST)
Natrium	mg/l	28,6	200	DIN ISO 9964-3 (E 27) (UST)
TOC	mg/l	1,12		DIN EN 1484 (UST)
Permanganat-Index (als KMnO4)	mg/l	2,84		DIN EN ISO 8467 (UST)
Sulfat	mg/l	27,9	240	DIN EN ISO 10304-1 (UST)
Trübung	FNU	<0,05	1	DIN EN ISO 7027 (C 2) (UST)

Trinkwasserverordnung - § 14

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	4,15	DIN 38 409-H 7-2 (UST)
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	0,100	DIN 38 409-H 7-4-1 (UST)
Kalium	mg/l	3,10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (UST)
Calcium	mg/l	77	DIN EN ISO 11885 (E 22) (UST)
Magnesium	mg/l	5,7	DIN EN ISO 11885 (E 22) (UST)

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Gesamthärte (als CaO)	°dH	12,1	DIN 38 409-H 6 (UST)

Zusatzparameter

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	2,16	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)		mittel	berechnet

Beurteilung

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der TrinkwV.

(UST) - Niederlassung Stuttgart

GW: Grenzwert

Auftraggeber 1fach/ LRA per Labdüs.

Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Synlab Umweltinstitut GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände. (DIN EN ISO 17025).



Daniela Lehmann

Laborleitung

Standort Offenburg
Okenstrasse 101
77652 Offenburg

synlab Umweltinstitut GmbH • Okenstrasse 101 • 77652 Offenburg
Technischen Dienste Kehl
Wasserversorgung
Herderstrasse 2
77694 Kehl

Technische Dienste Kehl					
1	2	3	4	5	6
WV	17. Nov. 2011				Kop.
AE					z.d.A
R					Ber
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18

Telefon: 0781 – 284252-022
Fax : 0781 – 284252-099
daniela.lehmann@synlab.com
www.synlab.com

Offenburg, 09.11.11/ el

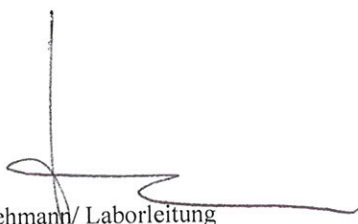
Trinkwasseruntersuchung Untersuchungsbericht UOF-11-0043296/ 01-1

Beurteilung

Das untersuchte Trinkwasser entspricht in allen untersuchten chemischen Parametern den Anforderungen nach Anlage 2 Teil 1, Teil 2 und, Anlage 3 sowie Anlage 4 der Trinkwasserverordnung von 2001.
Auch in mikrobiologischer Hinsicht ist das untersuchte Trinkwasser von bester Qualität.

Laut Waschmittelgesetz sind Wässer mit einem Erdalkaliegehalt von 1,5 – 2,5 mmol/ l (8,4 – 14 °dH) als 'mittel' einzustufen.

Die Anforderungen für die Zubereitung von Babynahrung Summe Calcium, Magnesium und Natrium ≤ 250 mg/l und einem Nitratgehalt ≤ 5 mg/ l sind gegeben.
Der Gehalt an Kupfer wurde nicht ermittelt.



D. Lehmann/ Laborleitung

Verteiler: Auftraggeber 1-fach

Die Beurteilung bezieht sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

Die Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) darf nur mit Zustimmung der SUI GmbH erfolgen

Geschäftsführer:
Otto Theobald, Dipl.-Ing. (FH)
Lutz Eckardt, Dipl.-Ing.
Dr. med. Bartl Wimmer

Amtsgericht Stuttgart
HRB 19391
USt. Id-Nr.: DE 195 993 312
Steuernummer.: 103 /116/42540

Bankverbindung:
Hypovereinsbank Stuttgart
Kto-Nr. 388791721
BLZ 600 202 90