



Wasseranalyse Wasserwerk Lebach

Auf den folgenden Seiten sind die Analysewerte Ihres Trinkwassers aufgeführt. Das Wasser wird als Grundwasser aus Tiefbrunnen im Buntsandsteingebiet gefördert.

Das Trinkwasser entspricht allen gesetzlichen Anforderungen und ist von ausgezeichneter Qualität. Die für die Kontrolle der Trinkwasserversorgung zuständige Gesundheitsbehörde bestätigt dies regelmäßig.

Zusammenfassung häufig nachgefragter Parameter:

Parameter	Ergebnis	Bemerkungen
Gesamthärte entspricht Calciumcarbonat	13,8 °dH 2,4 mmol/l	gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz von 2007
Härtebereich	2 (mittel)	gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz von 2007
pH-Wert	7,7	
Calcium	54,4 mg/l	
Magnesium	26,8 mg/l	
Nitrat	31,6 mg/l	Grenzwert*: 50 mg/l

* Grenzwert nach Trinkwasserverordnung, Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (vom 13.01.18)

Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren (Angaben nach § 11 Trinkwasserverordnung)

Die Aufbereitung des Trinkwassers im Wasserwerk erfolgt über Belüftung und teilweise zusätzlich über Aktivkohlefiltration, welche in der Liste des Bundesministeriums für Gesundheit enthalten ist.

Ottweiler, den 08.03.2021

Für weitere Informationen und Rückfragen steht Ihnen unser Kundenservice unter 06824 / 9002-80 oder kundenservice@wvo-net.de gerne zur Verfügung.

DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruher Str. 84, 76139 Karlsruhe

Auftraggeber
Stadtwerke Lebach GmbH & Co.KG
 Hans-Schardt-Str. 1a
 66822 Lebach

Probennahmestelle
Ausgang Wasserwerk, Trinkwasser

Probenehmer Gronki, Thomas *	Probenahme-Verfahren DIN EN ISO 19458: Zweck a)	Probe-Nr. 2020015520
Probenahme 19.10.2020 10:10 Uhr	Probeneingang/Untersuchungsbeginn 19.10.2020	Probenansatz 19.10.2020 15:00 Uhr

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
-----------	----------	---------	-----------

Mikrobiologische Untersuchung

Enterokokken	0	in 100 mL	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11
Beurteilung	(0)	(keine)	

Gemäß DIN EN ISO 8199 sind Zahlenwerte von 1-3 gleichzusetzen mit dem Ergebnis: "Organismus ist in der Probe vorhanden"

(0) Die Anforderungen der TrinkwV bezüglich der oben genannten Parameter sind erfüllt.

(1) Der Grenzwert für Escherichia coli gemäß TrinkwV §5 (2) in Verbindung mit Anlage 1, Teil I, Nr. 1 wurde überschritten.

(2) Der Grenzwert für coliforme Bakterien gemäß TrinkwV §7 (1) in Verbindung mit Anlage 3, Teil I, Nr. 5 wurde überschritten.

(3) Der Grenzwert für die Koloniezahl bei 36°C gemäß TrinkwV §7 (1) in Verbindung mit Anlage 3, Teil I, Nr. 11 (100/mL) wurde überschritten.

(4) Der Grenzwert für die Koloniezahl bei 22°C gemäß TrinkwV §7 (1) in Verbindung mit Anlage 3, Teil I, Nr. 10 (20/mL mit Desinfektion bzw. 100/mL ohne Desinfektion) wurde überschritten.

(5) Der Grenzwert für Enterokokken gemäß TrinkwV §5 (2) in Verbindung mit Anlage 1, Teil I, Nr. 2 wurde überschritten.

(6) Der Grenzwert für Clostridium perfringens gemäß TrinkwV §7 (1) in Verbindung mit Anlage 3, Teil I, Nr. 4 wurde überschritten.

n.n. nicht nachweisbar.

Bemerkung:

DVGW-Technologiezentrum Wasser; Karlsruher Str. 84, 76139 Karlsruhe

Auftraggeber **Stadtwerke Lebach GmbH & Co.KG****Hans-Schardt-Str. 1a
66822 Lebach**

Probennahmestelle

Ausgang Wasserwerk, Trinkwasser

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
19.10.2020	19.10.2020	Gronki, Thomas *	2020015520

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
-----------	--------	----------	---------	----	----	-----------

Parameter der Gruppe B nach TrinkwV, Fassung 2018**Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil I**

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	DIN 38407-43:2014-10
Bor		0,02	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bromat		< BG	µg/L	1,0	10	DIN EN ISO 15061:2001-12
Chrom		< BG	mg/L	0,0005	0,050	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Fluorid		< BG	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat		31,6	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506:2002-04
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Uran		0,0007	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10	3,0	DIN 38407-43:2014-10
Tetrachlorethen		0,11	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,11	µg/L		10	DIN 38407-43:2014-10
Dichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Tetrachlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

2,6-Dichlorbenzamid		0,012	µg/L	0,010		DIN 38407-36:2014-09
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin		0,016	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
Ausgang Wasserwerk, Trinkwasser
Probenahme
19.10.2020

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
19.10.2020

Probenehmer
Gronki, Thomas *

Probe-Nr.
2020015520

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylsimazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
S-Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triallat		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II
Trihalogenmethane

Trichlormethan (Chloroform)	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan (Bromoform)	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Summe Trihalogenmethane	0,000	µg/L		10	DIN 38407-43:2014-10

Probennahmestelle
Ausgang Wasserwerk, Trinkwasser
Probenahme
19.10.2020

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
19.10.2020

Probenehmer
Gronki, Thomas *

Probe-Nr.
2020015520

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ (Labor)		ohne	-			DIN EN ISO 7887:2014-04
Trübung, qualitativ (Labor)		ohne	-			DIN EN ISO 7072:2016-11
Geruch, qualitativ (Labor)		ohne	-			DIN EN 1622:2006-10
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ		0,11	FNU	0,01	1,0	DIN EN ISO 7072:2016-11
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7072:2016-11
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622:2006-10
Fassungstemperatur (T-Fass.)		12,1	°C			DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	25,0	531	µS/cm		2790	DIN EN 27888:1993-09
pH-Wert (Labor)	23,1	7,66	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
pH-Wert bei T-Fass.	12,1	7,74	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wert n. Calcitsättig. b. T-Fass.		7,64	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wertabw. vom Gleichgewicht		0,10	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Säurekapazität bis pH = 4,3	23,0	3,39	mmol/L	0,010		DIN 38409-7:2005-12
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Basekapazität bis pH = 8,2	23,0	0,16	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,46	mmol/L			Berechnung
Härte		13,8	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,12	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	5	DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitabscheidekapazität		4	mg/L	1		DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcium		54,4	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium		26,8	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium		9,8	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium		2,7	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732:2005-05
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885:2009-09
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885:2009-09
Chlorid		32,3	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat		31,5	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
TOC		0,26	mg/L	0,20		DIN EN 1484:2019-04

Probennahmestelle**Ausgang Wasserwerk, Trinkwasser**

Probenahme

Probeneingang, Untersuchungsbeginn

Probenehmer

Probe-Nr.

19.10.2020

19.10.2020

Gronki, Thomas *

2020015520

Parameter

bei °C

Ergebnis

Einheit

BG

GW

Verfahren

Weitere phys.-chem. Untersuchungen

SAK bei 254 nm

0,6

1/m

0,1

DIN 38404-3:2005-07

Nitrit

< BG

mg/L

0,01

0,10

DIN EN ISO 13395:1996-12

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 09.11.2020


Dr. F. Sacher
Gruppenleiter

*: interner PN im QM-System **: externer PN im QM-System

bei Probenehmer = Auftraggeber gilt: Ergebnisse für Probe wie erhalten