

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
D-64293 Darmstadt
Telefon +49 69 25490 5231
zentrallabor@hessenwasser.de

Hessenwasser GmbH & Co. KG | Tausenstr. 100 | D-64521 Groß-Gerau

Energie und Versorgung Butzbach GmbH
Herrn Jürgen Hofmann
Himmrichsweg 2
35510 Butzbach



Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202407369

**Probe: Butzbach, Netz Ostheim Butzbach, Kindergarten Purzelbaum
Heizungsraum, Zapfhahn**

PNS-Nr. / Kennung: 471350 GA: 250001340064400510304

Adresse: 35510 Butzbach, Erich-Kästner-Weg 1

Medium: Trinkwasser

Entnahmeanlass: TrinkwV

Probenart: Ablaufprobe (DIN ISO 5667-5)

Probenahme: 07.02.2024 12:47 Uhr

durch: Herr Hikade

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 07.02.2024 bis 27.02.2024

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Auftrag-Nummer: A-20090179

Kunden-Nr.: 130020

Probeneingang: 07.02.2024

Untersuchungsende: 27.02.2024

Befundausgabe: 28.02.2024

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	7,6	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,86	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	432	2790
Chlor, frei	DIN EN ISO 7393-2 (G4-2):2000	mg/l	0,03	0,3
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,76	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,10	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-3	10
Basekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	0,08	
Säurekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,05	
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	3,35	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	9,3	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	11,6	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	2,07	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		mittel	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	201	
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	18,5	250
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	16,5	50
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	20,4	250

Probe: Butzbach, Netz Ostheim Butzbach, Kindergarten Purzelbaum
Heizungsraum, Zapfhahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtphosphor (PO ₄)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	8,98	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	2,08	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	21,4	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	47,8	
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,015	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,000012	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00014	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,000045	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0000050	0,003
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00022	0,02
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,62	
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,10	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,10	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	0,97	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	3,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	3,2	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	0,33	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	7,7	50
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,10	3
Benzo-(a)-Pyren	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	0,01
Benzo-(b)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(ghi)-Perylen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(k)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Indeno-(1,2,3-cd)-Pyren	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,003	
Summe 4 PAK (TVO, Anl.2, 2001)	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	n.b.	0,1

n.b. = nicht bestimmbar, d.h. Gehalt ist kleiner als die derzeitige Bestimmungsgrenze

Beurteilung: Die Beschaffenheit der Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

gez. Gabriele Jetter (TSB)