

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

Analysenbericht**Analysen-Nr.: 202106986**

Probe: Villmar TZ, König-Konrad-Halle, Druckm... (WZ)
Hausanschlussraum, nach Wasseruhr, Entnahmehahn

Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de

PNS-Nr. / Kennung: 216435 KD: LM_VIL_1 GA: 15.5.N1

Adresse: 65606 Villmar, König-Konrad-Straße 30

Medium: Trinkwasser	Auftrag-Nummer: A-20050041
Entnahmeanlass: TrinkwV Gruppe A+B	Kunden-Nr.: 145324
Probenart: Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5	Probeneingang: 23.09.2021
Probenahme: 23.09.2021 10:05 Uhr	Untersuchungsende: 28.10.2021
durch: Herr Penndorf	Befundausgabe: 29.10.2021

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 23.09.2021 bis 28.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1,2):1971		ohne	
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1,2):1971	TON	1	3
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	17,9	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,44	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	670	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	<0,3	
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,17	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,27	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-31	10
Säurekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,05	



Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe:

 Villmar, T2, König-Koprad-Halle, Drückm. MW
 Hausanschlussraum, nach Wasseruhr, Entnahmehahn



Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	5,72	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	15,9	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	18,7	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	3,33	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		hart	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	346	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,20	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	22,8	250
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	14,7	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,29	1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	30,8	250
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtphosphor (PO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Gesamtphosphor (HPO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,017	1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	10,3	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	1,48	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	20,8	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	99,2	
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0010	0,05
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,020	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0018	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0004	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,010	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0006	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	<0,0000020	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0014	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0017	0,01
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,53	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	<0,5	5
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10


 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe: Villmar TZ, [REDACTED]
 Hausanschlussraum, nach Wasseruhr, Entnahmehahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
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
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1



Analysen-Nr.: 202106986 vom: 23.09.2021

Probe: Villmar TZ, König-Konrad-Halle, Druckhof (WZ)
Hausanschlussraum, nach Wasseruhr, Entnahmehahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbutylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,050	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)

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202106988

Probe: Weyer MZ, Kiga "Unter dem Regenbogen" (WZ)
Wasserzähler, Hahn

Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de

PNS-Nr. / Kennung: 216470 KD: LM_VIL_5 GA: 15.6.N2

Adresse: 65606 Villmar / Weiler Unterbasse 18


Medium: Trinkwasser	Auftrag-Nummer: A-20050041
Entnahmeanlass: TrinkwV Gruppe A+B	Kunden-Nr.: 145324
Probenart: Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5	Probeneingang: 06.09.2021
Probenahme: 06.09.2021 08:25 Uhr	Untersuchungsende: 13.10.2021
durch: Herr Penndorf	Befundausgabe: 14.10.2021

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 06.09.2021 bis 13.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,05	0,1
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,098	1
Benzo-(a)-Pyren	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	0,01
Summe 4 PAK (TVO, Anl.2, 2001)	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	n.b.	0,1
Benzo-(b)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(k)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(ghi)-Perylen	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	
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	1,0	5
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-15	10
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,11	

 <p>DAKKS Deutsche Akreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.</p>
--	---	---

Analysen-Nr.: 202106988

vom: 06.09.2021

zentrallabor
Versorgt sein. Sicher sein.

Probe: Weyer MZ, [REDACTED] WZ
Wasserschleifer, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,08	
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1,2):1971		ohne	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,19	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	715	2790
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	12,7	
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	0,3	
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	4,9	50
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00092	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,016	0,2
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	14,5	250
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1,2):1971	TON	1	3
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,0056	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	8,58	200
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	46,5	250
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	6,49	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	21,1	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	3,76	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	109	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	25,4	
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	1,80	
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtphosphor (PO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,33	
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0010	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0006	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0001	0,01
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,013	1
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	<0,0000020	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0011	0,01
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,24	1,5
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	



Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Analysen-Nr.: 202106988 vom: 06.09.2021

Probe: Weyer MZ, ~~„Garten unter dem Regenbogen“ (WZ)~~
Wasserzähler, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1



DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Analysen-Nr.: 202106988 vom: 06.09.2021

Probe: Weyer MZ, [redacted]
 Wasserzähler, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100

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)

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

Seelbach

Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202106983

Probe: Seelbach Ortsnetz, Kindergarten "Spatzennest" (W2)
~~Heizung, Hausanschluss, Hahn nach Wasserzähler~~

**Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de**

PNS-Nr. / Kennung: 216412 KD: LM_VIL_4 GA: 15.4.N1

Adresse: ~~Villmar, Seelbach, Bahnhofsstraße 16~~

Medium: Trinkwasser **Auftrag-Nummer:** A-20050041

Entnahmeanlass: TrinkwV Gruppe A+B **Kunden-Nr.:** 145324

Probenart: Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5 **Probeneingang:** 23.09.2021

Probenahme: 23.09.2021 08:45 Uhr **Untersuchungsende:** 28.10.2021



durch: Herr Penndorf **Befundausgabe:** 29.10.2021

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 23.09.2021 bis 28.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1,2):1971		ohne	
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1,2):1971	TON	1	3
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	15,6	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,46	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	648	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	2,2	
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	1	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	1	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,22	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,24	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-27	10
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	5,62	

 	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.</p>
		<p>Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.</p>

Analysen-Nr.: 202106983

vom: 23.09.2021

Probe: Seelbach Ortsnetz, Kindergarten "Spatzennest" (WZ
Netzung, Hausanschlüsse, Hahn nach Wasserzähler)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	18,1	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	3,23	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,16	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	23,6	250
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	8,5	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,17	1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	28,4	250
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtphosphor (PO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,020	1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	11,3	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	1,57	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	21,4	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	94,1	
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,21	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,021	0,05
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,017	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0015	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0001	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,012	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	<0,0000020	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0013	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0016	0,01
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,49	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	<0,5	5
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50



DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe: Seelbach Ortsnetz, Kindergarten "Spatzennest" (WZ)
 Heizung, Hausanschluss, Hahn nach Wasserzähler

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
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
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,050	0,1



DAkkS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Analysen-Nr.: 202106983 vom: 23.09.2021

Probe: Seelbach Ortsnetz, Kindergarten "Spatzennest" (WZ), Heizung, Hausanschluss, Hahn nach Wasserzähler

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
-----------	--------------	---------	----------	-----------

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

Beurteilung: In der untersuchten Probe wurde für den Parameter Eisen der Grenzwert der Trinkwasserverordnung überschritten. Die übrigen untersuchten Parameter sind ohne Beanstandung. Der Parameter Trübung ist erhöht.

gez. Gabriele Jetter (TSB)

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202106981

Probe: Falkenbach Ortsnetz, [REDACTED]
Keller, nach dem Wasserzähler-Matru

**Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de**

PNS-Nr. / Kennung: 216404 KD: LM_VIL_3 GA: 15.2.N1

Adresse: [REDACTED] Villmar, Falkenbach, Backhausstraße



Medium:	Trinkwasser	Auftrag-Nummer:	A-20050041
Entnahmeanlass:	Trinkw/ Gruppe A+B	Kunden-Nr.:	145324
Probenart:	Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5	Probeneingang:	23.09.2021
Probenahme:	23.09.2021 08:20 Uhr	Untersuchungsende:	28.10.2021
durch:	Herr Penndorf	Befundausgabe:	29.10.2021

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 23.09.2021 bis 28.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1,2):1971		ohne	
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1,2):1971	TON	1	3
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	17,7	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,68	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	490	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	0,5	
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	2	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,45	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,23	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-11	10
Säurekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,05	

  <p>Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.</p>
--	---	---

Probe: Falkenbach Ortsnetz, DGH (WZ)
 Keller, nach dem Wassermesser, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	3,52	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	9,7	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	13,0	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	2,32	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		mittel	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	211	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,24	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	19,4	250
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	33,3	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,67	1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	20,6	250
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,057	
Gesamtphosphor (PO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,18	
Gesamtphosphor (HPO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,18	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,010	1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	7,51	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	1,36	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	14,2	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	69,7	
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0010	0,05
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,017	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0005	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0008	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,011	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	<0,0000020	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0010	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00025	0,01
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,58	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	<0,5	5
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10



DAkkS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe: Falkenbach Ortsnetz, DGH (WZ)
 Keller, nach dem Wasserzähler, Hah

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
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
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1


 DAKKS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14035-01-00

 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Analysen-Nr.: 202106981

vom: 23.09.2021

Probe: **Falkenbach Ortsnetz, DSH (WZ)**
Keller, nach dem Wasserzähler, Hahn

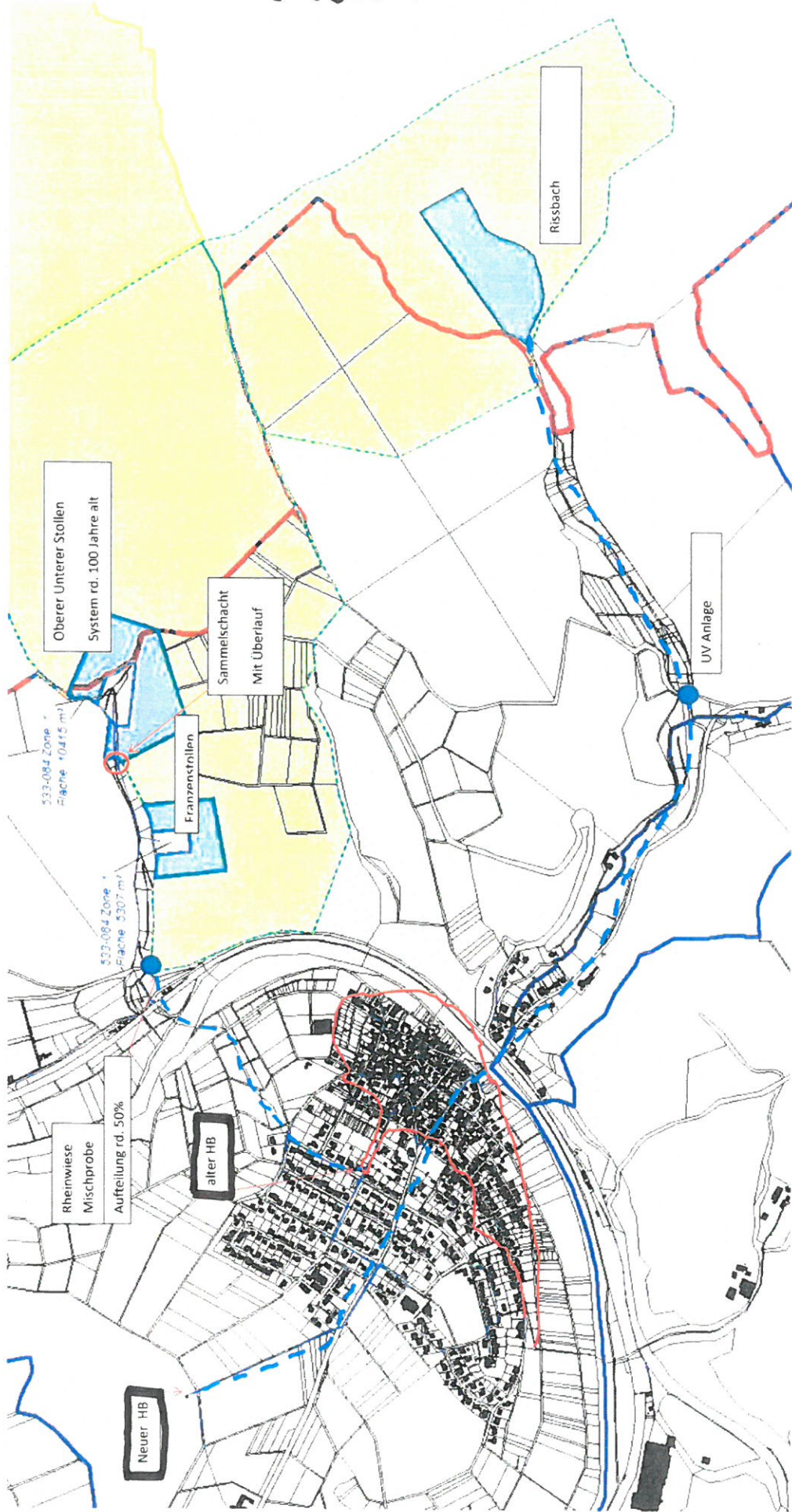
Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,050	0,1

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)

Aumenu



Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

neuer HB Quelle Rissbach

Analysenbericht

Analysen-Nr.: **202106989**

Probe: **Aumenu [REDACTED] KITA "Kleine Ränge" (WZ)**
Hausanschlussraum, Wasserzähler

Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de

PNS-Nr. / Kennung: **216413** KD: **LM_VIL_2** GA: **15.1.N2**



Adresse: 65606 Villmar / **[REDACTED] Jahnsstraße 14**
Medium: Trinkwasser
Entnahmeanlass: TrinkwV Gruppe A+B
Probenart: Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5
Probenahme: 13.09.2021 10:50 Uhr
durch: Herr Penndorf
Hessenwasser GmbH & Co. KG

Auftrag-Nummer: A-20050041
Kunden-Nr.: 145324
Probeneingang: 13.09.2021
Untersuchungsende: 13.10.2021
Befundausgabe: 14.10.2021

Prüfzeitraum: 13.09.2021 bis 13.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,05	0,1
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,32	1
Benzo-(a)-Pyren	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	0,01
Summe 4 PAK (TVO, Anl.2, 2001)	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	n.b.	0,1
Benzo-(b)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(k)-Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18):2004	µg/l	<0,002	
Benzo-(ghi)-Perylen	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	
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	1	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	<0,5	5
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-17	10
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0

 	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.</p>
		<p>Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.</p>

Probe: Aumenau HZ, "Die Kleine Raupe" Nr. 2
 Hausanschlussraum, Wasserzähler

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,30	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,22	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		hart	
Gesamtphosphor (HPO ₄)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Säurekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,50	
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1.2):1971		ohne	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,52	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	537	2790
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	19,5	
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	<0,3	
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	15,8	50
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00059	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,015	0,2
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	15,9	250
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1.2):1971	TON	1	3
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0010	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	6,21	200
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	29,2	250
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	4,42	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	266	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	12,2	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	15,3	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	2,73	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	79,7	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	18,1	
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,88	
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	
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,29	
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0005	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0028	0,01
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,010	1
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,0057	2


DAKKS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14035-01-00

 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

**Probe: Aumenu HZ, [redacted] 'Kleine Raupe' (WZ)
 Hausanschlussraum, Wasserzähler**

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	0,0000025	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0010	0,01
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,19	1,5
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1

Analysen-Nr.: 202106989 vom: 13.09.2021

Probe: Aumenau HZ, KITA "Kleine Raupe" (WZ)
Hausanschlussraum, Wasserzähler

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100

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

Beurteilung: In der untersuchten Probe wurde für den Parameter coliforme Bakterien der Grenzwert der Trinkwasserverordnung überschritten. Die übrigen untersuchten Parameter sind ohne Beanstandung.

gez. Gabriele Jetter (TSB)

Zentrallabor
Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

alter HB Quelle Franzenstollen
Rheinwiese

Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202106980

Probe: Aumenau TZ, Asylantenunterkunft (ehem. Altenwohnheim Schöll) (WZ)
Wasserzähler, Hahn

**Bericht und Daten an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de;
gesundheitsamt@limburg-weilburg.de; t.taeger@limburg-weilburg.de**

PNS-Nr. / Kennung: 216414 KD: LM_VIL_2 GA: 15.1.N1

Adresse: 65606 Villmar / Aumenau, Wingertstraße 3

Medium: Trinkwasser

Auftrag-Nummer: A-20050041

Entnahmeanlass: TrinkwV Gruppe A+B

Kunden-Nr.: 145324

Probenart: Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5

Probeneingang: 23.09.2021

Probenahme: 23.09.2021 09:15 Uhr

Untersuchungsende: 28.10.2021

durch: Herr Penndorf

Befundausgabe: 29.10.2021

Hessenwasser GmbH & Co. KG

Prüfzeitraum: 23.09.2021 bis 28.10.2021

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (V)

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1,2):1971		ohne	
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1,2):1971	TON	1	3
Geschmack	DIN 38404 (B1,2):1971		neutral	
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-1):1994		farblos	
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	18,9	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,68	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	505	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	<0,3	
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	1	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10:2012		7,42	
Delta pH	DIN 38404-C10:2012		0,26	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012	mg/l	-12	10
Säurekapazität (pH=8,2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,05	



DAKKS
Deutsche
Akreditierungsstelle
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe: Aumenau TZ, ~~.....~~ (ehem. Altenwohnheim Schöll) (WZ)
 Wasserzähler, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	3,56	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	9,8	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	13,5	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	2,40	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		mittel	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	214	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,21	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	23,7	250
Bromat	DIN ISO 11206 (D48):2013	mg/l	<0,0005	0,01
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	37,0	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung	mg/l	0,74	1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	15,3	250
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012	mg/l	<0,005	0,05
Gesamtphosphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtphosphor (PO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Gesamtphosphor (HPO4)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,010	1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	6,72	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	1,16	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	14,4	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	72,6	
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0010	0,05
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,019	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0005	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0007	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0020	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,0099	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0002	0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35):2008	mg/l	<0,0000020	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0010	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00029	0,01
TOC	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	<0,20	
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5):1995	mg/l O2	<0,5	5
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	10


 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Probe:

 Aumenau TZ, ~~Wasserversorgung (reinem, Alleenwohlfeld Schöll) (WZ)~~
 Wasserzähler, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Chlordibrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Tribrommethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	n.b.	50
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	3
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,2	0,5
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,05	0,1
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19):2004	µg/l	<0,1	1
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
Aldicarb	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Clopyralid	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03	0,1
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02	0,1
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02	0,1
Metamitron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metolachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Metoxuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Parathion-Ethyl	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,03	0,1
Pendimethalin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1


DAKKS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14035-01-00

 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Analysen-Nr.: 202106980

vom: 23.09.2021

Probe: Aumenau TZ, [redacted] (ehem. Altenwohnheim Schöll) (WZ)
Wasserzähler, Hahn

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02	0,1
Summe PBSM	Verschiedene	µg/l	n.b.	0,5
Acrylamid	Hausmethode HW-15-2019	µg/l	<0,050	0,1

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

Beurteilung: In der untersuchten Probe wurde für den Parameter coliforme Bakterien der Grenzwert der Trinkwasserverordnung überschritten. Die übrigen untersuchten Parameter sind ohne Beanstandung.

gez. Gabriele Jetter (TSB)



DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Gemeindeverwaltung Villmar
König-Konrad-Straße 12
65606 Villmar

Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202029005

Probe: Langhecke TZ, ...
C


Bericht an wassergewinnung@villmar.de; Fabian.Buchhofer@Villmar.de

PNS-Nr. / Kürzel: 216455 KD: LM_VIL_2 GA: 15.3.N1

Adresse:

Medium:	Trinkwasser	Auftrag-Nummer:	A-20090298
Entnahmeanlass:	Veröffentlichung	Kunden-Nr.:	145324
Probenahme:	22.09.2020 09:10 Uhr	Probeneingang:	22.09.2020
durch:	Herr Penndorf	Untersuchungsende:	05.10.2020
Probenart:	Stichprobe (DIN 19458-Fall a) / DIN ISO 5667-5	Befundausgabe:	08.10.2020
Prüfzeitraum:	22.09.2020 bis 05.10.2020		
Grenzwertliste:	Trinkwasserverordnung (V)		

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Geruch, qualitativ	DIN 38404 (B1.2):1971		ohne	
Geruchsschwellenwert	DIN 38404 (B1.2):1971	TON	1	3
Geschmack	DIN 38404 (B1.2):1971		neutral	
Temperatur	DIN 38404-C4:1976	°C	18,1	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012		7,80	6,5 / 9,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8):1993	µS/cm	534	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2-2):2000	FNU	<0,30	
Koloniezahl (22°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Koloniezahl (36°C)	TrinkwV § 15 Absatz 1c	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2:2014	MPN/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000	KBE/100ml	0	0
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994	1/m	<0,1	0,5
pHC: pH-Wert nach Calcit-Sättigung	DIN 38404-C10-R3:1995		7,35	
Delta pH	DIN 38404-C10-R3:1995		0,45	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10-R3:1995	mg/l	-25	10
Säurekapazität (pH=8.2)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	<0,05	
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7:2005	mmol/l	4,41	
Karbonathärte	DEV-D8	°dH	12,2	
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	°dH	15,9	

 <p>DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.</p>

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mmol/l	2,83	
Härtebereich (WRMG 2007)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009		hart	
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	266	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	0,19	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	16,4	250
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D28):1996	mg/l	<0,030	0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	16,2	50
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009	mg/l	29,6	250
Gesamtposphor (P)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,050	
Gesamtposphor (PO ₄)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Gesamtposphor (HPO ₄)	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,15	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,012	1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23):2005	mg/l	<0,026	0,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	6,61	200
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,80	
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	19,5	
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	81,4	
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0050	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,0010	0,05
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	<0,015	0,2
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,0001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0006	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0002	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	<0,00005	0,003
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,000089	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22):2009	mg/l	0,0091	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0006	0,02
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,0010	0,01
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2017	mg/l	0,00051	0,01

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

gez. Gabriele Jetter (TSB)