

SGS Analytics Germany GmbH - Höhenstraße 24 - 70736 Fellbach

Dr. Dipl.Chem Müller Robert Labor für
Umweltanalytik
Kappel
Waldwinkelweg 12
87459 Pfronten

Standort Fellbach

Telefon: +49 71116272-0
Telefax: +49 711-16272-999
E-Mail: DE.IE.fel.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Datum: 17.04.2026

Seite 1 von 5

Prüfbericht Nr.: UST-26-0024469/01-1

Auftrag-Nr.: UST-26-0024469

Ihr Auftrag: vom 17.03.2026

Projekt: WV Pfronten - Untersuchung Parametergruppe A + B gem. TrinkwV -

Eingangsdatum: 14.03.2026

Probenahme durch: Josephine Wanger

Probenahmedatum: 13.03.2026

Probenahmezeit: 08:35

Prüfzeitraum: 14.03.2026 - 17.04.2026

Probenart: Trinkwasser

LfW-Objektkennzahl: 1230 8429 00035



Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände wie erhalten und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften aber nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Proben angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Der Prüfbericht wurde am 17.04.2026 um 15:25 Uhr durch Alexandra Roth elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung: WV Pfronten, Wasserwerk

Probe Nr.: UST-26-0024469-01

Untersuchungsbeginn: 14.03.2026 08:00

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Temperatur	°C	7,3	--	DIN 38404-C4:1976-12
Geruch	--	ohne	--	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C:2006-10 (*)
pH-Wert (vor Ort)	--	7,8	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	413	2790	DIN EN 27888:1993-11
Trübung visuell	--	klar	--	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung	--	farblos	--	DIN EN ISO 7887-C1 Verf. A:2012-04

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06
Escherichia coli (E. coli)	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Intestinale Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 14189:2016-11

Laboruntersuchungen

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Geschmack	--	ohne	--	DEV B 1/2:1971
Trübung	FNU	0,28	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07

Für den/die Parameter Koloniezahl bei 22°C / Koloniezahl bei 36°C / Escherichia coli (E. coli) / Coliforme Bakterien / Intestinale Enterokokken / Clostridium perfringens wurde die Transportzeit nach DIN EN ISO 19458 (2006-12) überschritten, eine Abarbeitung innerhalb von 24 Std konnte jedoch sichergestellt werden.

Beurteilung

Die mikrobiologische Untersuchung der beauftragten Parameter ergab keine Beanstandung.

Probenbezeichnung: WV Pfronten, Wasserwerk

Probe Nr.: UST-26-0024469-02

Untersuchungsbeginn: 14.03.2026

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Temperatur	°C	7,3	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,8	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	413	2790	DIN EN 27888:1993-11

Laboruntersuchungen

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Beitemperatur für Basekapazität	°C	22,0	--	DIN 38404-C4:1976-2
Beitemperatur für Säurekapazität	°C	22,0	--	DIN 38404-C4:1976-2
Trübung	FNU	0,2	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04
Fluorid	mg/l	0,11	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Chlorid	mg/l	0,54	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	5,4	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	22	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN 38 405-D 14-1:1988-12
Oxidierbarkeit (als O2)	mg/l	<0,5	5,0	DIN EN ISO 8467:1995-05
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	4,10	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12
Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)	mmol/l	<0,1	--	DIN 38 409-H 7-1:2005-12
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	<0,100	--	DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12
TOC	mg/l	1,16	--	DIN EN 1484:1997-08
Calcium	mg/l	55,0	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12
Magnesium	mg/l	22,7	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12
Kalium	mg/l	0,430	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12
Natrium	mg/l	0,650	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12
Gesamthärte	°dH	12,9	--	berechnet
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	2,31	--	berechnet
Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3	mg/l	0,11	1,00	berechnet
Ammonium	mg/l	<0,010	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
ortho-Phosphat	mg/l	<0,020	--	DIN ISO 15923-1:2014-07
Epichlorhydrin	µg/l	<0,05	0,1	DIN EN 14207 (P 9):2003-09
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	7,63	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	-14,473	5	DIN 38 404-C 10:2012-12
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	mittel	--	berechnet

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Arsen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Aluminium	mg/l	<0,010	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Antimon	mg/l	<0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bor	mg/l	0,0133	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,001	0,025	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Eisen	mg/l	<0,010	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,0135	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	<0,003	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	0,00143	0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Uran	mg/l	0,00064	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12):1997-08

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Dichlormethan	µg/l	<0,3	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3	3,0	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08
Trichlorethen	µg/l	<1,0	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	--	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08
Vinylchlorid	µg/l	<0,2	0,5	DIN 38 413-P 2:1988-05, Abweichung: GC-MS

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Bromat	mg/l	<0,003	0,01	HM SUI S U-01:2004-06
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluoroctansäure (PFOA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluornonansäure (PFNA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluordecansäure (PFDA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Summe 4 PAK (TrinkwV)	µg/l	--	0,10	DIN 38407-F39:2011-09
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluorbutansäure (PFBA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Bisphenol A	µg/l	<0,05	2,50	EN 12673 (F15):1999-05
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	µg/l	<0,001	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluornonansulfonsäure (PFNS)	µg/l	<0,005	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	µg/l	<0,005	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS)	µg/l	<0,005	--	DIN 38407-F42:2011-03
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	µg/l	<0,005	--	DIN 38407-F42:2011-03

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	µg/l	<0,005	--	DIN 38407-F42:2011-03
Summe PFAS-20	µg/l	<0,040	0,100	DIN 38407-F42:2011-03
Summe PFAS-4	µg/l	<0,004	0,020	DIN 38407-F42:2011-03

(*) - nicht akkreditiertes Verfahren; GW: Grenzwert;

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - Anlage 1 bis 3a (Fassung vom: 20.06.2023); für Pseudomonas aeruginosa in 100ml gilt die UBA-Empfehlung vom 13.06.2017