Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Direktor: Prof. Dr. med. N. T. Mutters
Venusberg-Campus 1 - Geb. 63 - 53127 Bonn

Fachgebiet: Wasserhygiene

Kontakt: Frau Jennifer Matz
Jennifer.Nicolai@ukbonn.de
Tel.: (+49) 228 287-15526
Fax: (+49) 228 287-16763

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Venusberg-Campus 1, Geb. 63, 53127 Bonn

e-regio GmbH & Co. KG

z.H. Herr Jan Berchem
Rheinbacher Weg 10
53881 Euskirchen-Kuchenheim

EUROPEAN RECOGNITION
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-13125-01-00

Prüfbericht: PB2608155
Probe/n: W2026-11624
Befundungsdatum: 31.07.2026

Probeneingang: 13.07.2026 14:35 Uhr
Untersuchungszeitraum:
13.07.2026 - 31.07.2026

Probennr.: **W2026-11624**
Untersuchtes Objekt: **Trinkwasserverteilungsnetz Rhein-Sieg-Kreis**
Probenstelle: **0497, Ludendorf Aufbereitung, 53913 Swisttal**
Entnahmearmatur: **01 - Abflammbares Probenahmeventil**
Probentyp: **T - Trinkwasser (kalt)**
Entnahme am: 13.07.2026 um 10:45 Uhr
Probenehmer*in: Schür Alexander (e-regio GmbH & Co.KG)
Entnahmetechnik: 01 - Abl. T-Konstanz (DIN EN ISO 19458:2006-12, Zweck A, Abflammen / DIN ISO 5667-5:2011-02, Kap. 9.4, ohne Desinfektion), Abfüllungen Chemie vor, Mikrobiologie nach Desinfektion
EDV-Nr.: 250000330000000000497

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Ammonium	< 0,03	mg/L	≤ 0,50	DIN 38406-E5: 1983-10
Basekapazität bis pH 8,2	0,25	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Calcitlösekapazität	3,5	mg/L	≤ 10	DIN 38404-10 (2012)
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	489	µS/cm	≤ 2790	DIN EN 27888: 1993
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	0,10	1/m	≤ 0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch (qualitativ)	ohne	-	-	DIN EN 1622: 2006-10 (Anhang C)
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DIN EN 1622: 2006-10 (Anhang C)
pH-Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	7,40	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Säurekapazität bis pH 4,3	2,92	mmol/L	-	DIN 38409 - 7: 2005-12
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	20,4	°C	-	DIN 38404-4: 1976
TOC: gesamter organisch gebundener Kohlenstoff	1,1	mg/L	-	DIN EN 1484: 2019-04
Trübung, quantitativ	0,94	NTU	≤ 1,0	DIN EN ISO 7027-1 2016-11
Bor	0,047	mg/L	≤ 1,0	DIN 38405 -17: 1981
Bromat	< 0,005	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Chlorat	0,0400	mg/L	≤ 0,070	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Chlorid	28,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Cyanid, gesamt	< 0,005	mg/L	≤ 0,05	DIN 38405 - 13:1981-02
Fluorid	0,14	mg/L	≤ 1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Hydrogencarbonat	178,12	mg/L	-	DIN 38409 - 7: 2005

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Nitrat	19,0	mg/L	≤ 50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Nitrit	< 0,02	mg/L	≤ 0,50	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Phosphat: Gesamt- (als P)	0,688	mg/L	-	DIN EN ISO 6878 - 11: 2004-09
Phosphor, berechnet als ortho-Phosphat	0,21	mg/L	-	DIN EN ISO 6878 (2004-09)
Sulfat	42,0	mg/L	≤ 250	DIN EN ISO 10304-1 (2009:7)
Aluminium	< 0,01	mg/L	≤ 0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Antimon	< 0,001	mg/L	≤ 0,0050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Arsen	< 0,001	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Blei	< 0,002	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Cadmium	< 0,0005	mg/L	≤ 0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Calcium	63,0	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Chrom, gesamt	< 0,002	mg/L	≤ 0,025	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/L	≤ 0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kalium	3,60	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Kupfer	< 0,01	mg/L	≤ 2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Magnesium	15	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Mangan, gesamt	0,010	mg/L	≤ 0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Natrium	17,0	mg/L	≤ 200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Nickel	< 0,002	mg/L	≤ 0,020	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Quecksilber	< 0,0005	mg/L	≤ 0,0010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1) (Mod.)
Selen	< 0,001	mg/L	≤ 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Siliciumdioxid (als SiO2)	13,000	mg/L	-	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Uran	< 0,0002	mg/L	≤ 0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-1)
Trichloressigsäure (#)	< 0,01	mg/L	-	ALS_WES 1655 (2023-05)
Acrylamid (#)	< 0,000025	mg/L	≤ 0,00010	DIN 38413-6:2007-02
Bisphenol A	< 0,0001	mg/L	≤ 0,0025	DIN 38407-36:2014-09
Dibromessigsäure (#)	< 0,01	mg/L	-	ALS_WES 1655 (2023-05)
Dichloressigsäure (#)	< 0,01	mg/L	-	ALS_WES 1655 (2023-05)
Epichlorhydrin (#)	< 0,00005	mg/L	≤ 0,00010	DIN EN 14207:2003-09
Monobromessigsäure (#)	< 0,01	mg/L	-	ALS_WES 1655 (2023-05)
Monochloressigsäure (#)	< 0,01	mg/L	-	ALS_WES 1655 (2023-05)
Summe 5 halogenierte Essigsäuren gemäß TrinkwV (HAA-5) (#)	< 0,01	mg/l	≤ 0,06	Berechnung
Benzo[a]pyren	< 0,000005	mg/L	≤ 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo[b]fluoranthen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39:2011-09
Benzo[ghi]perylen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39:2011-09
Benzo[k]fluoranthen	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39:2011-09
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	< 0,000005	mg/L	-	DIN 38407-39:2011-09
Summe PAK (gemäß TrinkwV)	< 0,000005	mg/L	≤ 0,00010	Berechnung
2,6-Dichlorbenzamid	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Alachlor	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
AMPA	< 0,00005	mg/L	-	DIN ISO 16308:2017-09
Atrazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin Metabolit: DEA / G-30033 (Desethyl-Atrazin)	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin Metabolit: DIA / G-28279 (Desisopropyl-Atrazin)	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Azinphos-ethyl	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Carbofuran	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Chlorbromuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Chlorfenvinphos	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
Chlortoluron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Cybutryn	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Ethofumesat	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Fenuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Flufenacet	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Fluometuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	< 0,00005	mg/L	≤ 0,0001	DIN ISO 16308:2017-09
Hexazinon	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Isoproturon	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Linuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metalaxyl	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Monuron	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Propazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Propiconazol	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Propoxur	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Sebutylazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Summe Pflanzenschutzmittel	< 0,0001	mg/L	≤ 0,0005	Berechnung
Tebuconazol	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin Metabolit: MT1 (Desethyl-Terbuthylazin)	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Tetraconazol	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol	< 0,000025	mg/L	≤ 0,0001	DIN 38407-36:2014-09
PFBA Perfluorbutansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFBS Perfluorbutansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFDA Perfluordekansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFDoA Perfluordodekansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFDoS Perfluordodekansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFDS Perfluordekansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFHpA Perfluorheptansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFHpS Perfluorheptansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFHxA Perfluorhexansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFHxS Perfluorhexansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFNA Perfluornonansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFNS Perfluornonansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFOA Perfluoroktansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFOS Perfluoroktansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFPA Perfluorpentansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFPS Perfluorpentansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFTrDA Perfluortridekansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert / Anforderung	Verfahren
PFTrDS Perfluortridekansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFUnA Perfluorundekansäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
PFUnS Perfluorundekansulfonsäure	< 0,0000015	mg/L	-	DIN EN 17892:2024-08
Summe PFAS-20 gemäß TrinkwV	< 0,0000015	mg/L	≤ 0,00010	Berechnung
Summe PFAS-4 gemäß TrinkwV	< 0,0000015	mg/l	≤ 0,000020	Berechnung
1,2-Dichlorethan	< 0,0002	mg/L	≤ 0,0030	DIN 38407-41:2011-06
Benzol	< 0,0005	mg/L	≤ 0,001	DIN 38407-41:2011-06
Bromdichlormethan	< 0,0005	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Dibromchlormethan	< 0,0005	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen	< 0,0002	mg/L	≤ 0,010	Berechnung
Summe Trihalogenmethane (THM)	< 0,0005	mg/L	≤ 0,050	Berechnung
Tetrachlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Tribrommethan (Bromoform)	< 0,0005	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Trichlorethen	< 0,0002	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Trichlormethan (Chloroform)	< 0,0005	mg/L	-	DIN 38407-41:2011-06
Vinylchlorid	< 0,0005	mg/L	≤ 0,00050	DIN 38407-41:2011-06

Die Untersuchung der folgenden, im Bericht mit (#) gekennzeichneten Parameter wurde an ein Fremdlabor vergeben:
- Acrylamid [(a)]
- Dibromessigsäure [(a)]
- Dichloressigsäure [(a)]
- Epichlorhydrin [(a)]
- Monobromessigsäure [(a)]
- Monochloressigsäure [(a)]
- Summe 5 halogenierte Essigsäuren gemäß TrinkwV (HAA-5) [(a)]
- Trichloressigsäure [(a)]

Mit [(a)] gekennzeichnete Analysen fanden dort im akkreditierten Bereich statt.
Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne den Originalbericht des Labors zur Verfügung.

Beurteilung:
Probe W2026-11624
Die Probe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 und ist deshalb auch aus hygienisch-medizinischer Sicht nicht zu beanstanden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Dirk Skutlarek
Fachgebietsleitung Wasserchemie

Prof. Dr. med. Nico T. Mutters
Institutsdirektor

Die Beurteilung bezieht sich ausschließlich auf die Beschaffenheit der untersuchten Probe(n). Rechtlich verbindlich ist einzig der endgültige und unterschriebene Prüfbericht. Eine Weitergabe dieses Prüfberichts -auch auszugsweise- an Dritte über gesetzliche Anforderungen hinaus ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Untersuchungsstelle nicht zulässig.