

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

Auftraggeber ZVWV Kleine Kinzig Berneckstr. 100 72275 Alpirsbach-Reinerzau

Probennahmestelle	Probennahme-Verfahren		
Trinkwasser	DIN ISO 5667-5:2011-02++		
Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
28.10.2025	28.10.2025	Auftraggeber	2025026530

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

Parameter der Gruppe B nach TrinkwV, Fassung 2023

Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil I

Benzol	< BG	µg/L	0,10	1,0	DIN 38407-43:2014-10++
Bor	< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Bromat	1,1	µg/L	1,0	10	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Chrom	< BG	mg/L	0,0005	0,025	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Cyanid, gesamt	< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Fluorid	< BG	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Nitrat	1,2	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Quecksilber	< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Selen	< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 15061:2001-12++
Uran	< BG	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 15061:2001-12++

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan	< BG	µg/L	0,10	3,0	DIN 38407-43:2014-10++
Tetrachlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10++
Trichlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10++
Summe Tri- und Tetrachlorethen	0,000	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	< BG	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	< BG	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	Probennahme-Verfahren		
Trinkwasser	DIN ISO 5667-5:2011-02++		
Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
28.10.2025	28.10.2025	Auftraggeber	2025026530

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09++
Chlortoluron		< 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++
Metaxyl		< 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++
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++
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	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++
<i>Polyfluorierte Verbindungen</i>						
Perfluorbutanoat (PFBA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorpentanoat (PFPeA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorhexanoat (PFHxA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorheptanoat (PFHpA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluoroctanoat (PFOA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluornonanoat (PFNA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluordecanoat (PFDA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorundecanoat (PFUnA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluordodecanoat (PFDoA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluortridecanoat (PFTTrA)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++

Probennahmestelle		Probenahme-Verfahren	
Trinkwasser		DIN ISO 5667-5:2011-02++	
Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
28.10.2025	28.10.2025	Auftraggeber	2025026530

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Perfluorbutansulfonat (PFBS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorpentansulfonat (PFPeS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorheptansulfonat (PFHpS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluoroctansulfonat (PFOS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluornonansulfonat (PFNS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluordecansulfonat (PFDS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluorundecansulfonat (PFUnS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluordodecansulfonat (PFDoS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Perfluortridecansulfonat (PFTrS)		< BG	µg/L	0,0010		DIN 38407-42:2011-03++
Summe PFAS-20		0,0000	µg/L			DIN 38407-42:2011-03++
Summe PFAS-4		0,0000	µg/L			DIN 38407-42:2011-03++
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,10	DIN EN ISO 13395:1996-12++
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ (Labor)		ohne	-			DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, qualitativ (Labor)		ohne	-			DIN EN ISO 7027:2016-11
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		0,08	FNU	0,05	1,0	DIN EN ISO 7027:2016-11++
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,05		DIN EN ISO 7072:2016-11
Fassungstemperatur (T-Fass.)		11,7	°C			DIN 38404-4:1976-12++
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	25,0	124	µS/cm		2790	DIN EN 27888:1993-09++
pH-Wert (Labor)	23,1	8,40	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04++
pH-Wert bei T-Fass.	11,7	8,55	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-R3:2012-12++
pH-Wert n. Calcitsättig. b. T-Fass.		8,54	-			DIN 38404-10-R3:2012-12++
pH-Wertabw. vom Gleichgewicht		0,01	-			DIN 38404-10-R3:2012-12++
Säurekapazität bis pH = 4,3	21,1	0,98	mmol/L	0,010		DIN 38409-7:2005-12++
Säurekapazität bis pH = 8,2	23,0	0,008	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		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12++
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		0,52	mmol/L			Berechnung+
Härte		2,9	° dH			Berechnung+
Sättigungsindex		0,01	-			DIN 38404-10-R3:2012-12+
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	5	DIN 38404-10-R3:2012-12++
Calcitabscheidekapazität		< BG	mg/L	1		DIN 38404-10-R3:2012-12++
S1-Korrosionsparameter		0,264	mmol/L			
S2-Korrosionsparameter		11,680	mmol/L			
S3-Korrosionsparameter		29,780	mmol/L			
Calcium		18,9	mg/L	0,5		DIN EN ISO 17294-2:2024-12++
Magnesium		1,2	mg/L	0,5		DIN EN ISO 17294-2:2024-12++
Natrium		1,6	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 17294-2:2024-12++
Kalium		1,0	mg/L	0,3		DIN EN ISO 17294-2:2024-12++
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732:2005-05++

Probennahmestelle		Probenahme-Verfahren	
Trinkwasser		DIN ISO 5667-5:2011-02++	
Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
28.10.2025	28.10.2025	Auftraggeber	2025026530

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DINENISO 17294-2:2024-12++
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DINENISO 17294-2:2024-12++
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DINENISO 17294-2:2024-12++
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DINENISO 17294-2:2024-12++
Chlorid		5,8	mg/L	1,0	250	DINENISO 10304-1:2009-07++
Sulfat		3,0	mg/L	1,0	250	DINENISO 10304-1:2009-07++
TOC		0,65	mg/L	0,20		DIN EN 1484:2019-04++
Zusätzliche Parameter						
SAK bei 254 nm		0,6	1/m	0,1		DIN 38404-3:2005-07++
Sauerstoff		10,7	mg/L	0,5		DIN EN 25813:1993-01+

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 17.11.2025



Dr. F. Sacher
Gruppenleiter

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

bei Probenehmer = Auftraggeber gilt:

Ergebnisse für Probe wie erhalten, Probennahmestelle sowie Probenahmedatum sind vom Kunden übernommene Daten

Unser Labor ist durch die DAkkS (Verfahrensnr.: PL 14555-01) akkreditiert gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018

+: akkreditiert im gesetzlich nicht geregelten Bereich ++: akkreditiert im gesetzlich geregelten und nicht geregelten Bereich