

# LEISTUNGSVERZEICHNIS 2025

Wasserversorgung

## Wasserversorgung

Nummer	Parameter	Methode
90010	<b>Trinkwasserverordnung TrinkwV: Parameter Gruppe A</b> vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, Geschmack, pH-Wert, Lf Labor: Trübung (FNU), pH-Wert, Lf, coliforme Keime, Enterokokken, E. Coli, Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C  <b>Ergänzungsparameter:</b> Clostridium perfringens Pseudomonas aeruginosa Eisen (Fe) Aluminium (Al)	
90020	<b>Mikrobiologische Untersuchung nach Trinkwasserverordnung</b> Coliforme Keime, E. Coli, Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C (Kontrollmessung)	
90040	<b>Legionellen (nur Trinkwasser)</b> Untersuchung nach TrinkwV, inkl. Differenzierung bei Positivbefund	ISO 11731 UBA Empfehlung 2018-12
90120	<b>Koloniezahl (KBE) Trinkwasser</b> TrinkwV Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	TrinkwV §15 Abs. 1c
90130	<b>Koloniezahl (KBE) Referenzverfahren Trinkwasser</b> Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	EN ISO 6222 K5 (TrinkwV Anl. 5 Teil I d (bb))
90140	<b>Escherichia Coli und coliforme Keime</b>	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1)
90160	<b>Escherichia Coli und coliforme Keime</b> Referenzverfahren	DIN EN ISO 9308-1
90170	<b>Enterokokken</b> intestinale Enterokokken	ISO 7899-2 K15
90175	<b>Clostridium perfringens (einschl. Sporen)</b>	DIN EN ISO 14189
90180	<b>Pseudomonas aeruginosa</b>	DIN EN ISO 16266 K11
90185	<b>Mikrobiologische Badegewässeruntersuchung</b>  E. Coli / Enterokokken	DIN EN ISO 9308-3 K13  ISO 7899-2 (K15)

## Wasserversorgung

Nummer	Parameter	Methode
90210	<p><b>Trinkwasserverordnung TrinkwV: Parameter der Gruppe A+B</b>  <b>Preis ohne PBSM und Bisphenol A (Fallkalkulation siehe unten)</b>  <b>Mikrobiologische Untersuchung</b>            Enterokokken, coliforme Keime, E. Coli, Koloniezahl bei 22 und 36 °C  <b>Anlage 2 Teil 1 Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich Hausinstallation nicht mehr erhöht</b>            B, BrO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cr, CN, F<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Hg, Se, U, Benzol, 1,2-Dichlorethan, Tetrachlorethen, Trichlorethen  <b>Anlage 2 Teil 2 Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich ansteigen Hausinstallation kann</b>            Sb, As, Pb, Cd, Cu, Ni, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, PAK, Benzo(a)pyren, Trihalogenmethane            (Die Untersuchung von Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid entfällt, da hier in der Regel die Werte errechnet werden)  <b>Anlage 3 (Indikatorparameter)</b>            vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, Geschmack, pH-Wert, Lf            Labor: Geruchsschwellenwert, Trübung (FNU), pH-Wert, Lf, Al, NH<sub>4</sub>, Cl<sup>-</sup>, Fe, Mn, Na, TOC, Sulfat, Koloniezahl bei 22 und 36 °C, Calcitlösekapazität (berechnet aus K<sub>S</sub>, K<sub>B</sub>, K, Mg, Ca, o-PO<sub>4</sub>), SAK 436            (Ohne Tritium und Gesamtrichtdosis)</p>	
30306	PSM LGL / LfU 2024	
30056	Bisphenol A	
30435-3	PFT PFAS 20: Trinkwasser (BG 0,001 - 0,002 µg/L je Analyt) (Grenzwert gilt ab 2026)	
30152	HAA5 halogenierte Essigsäuren (Grenzwert gilt ab 2026)	
20281-1	Chlorit / Chlorat (mit niedrigerer BG)	
90220	<p><b>Trinkwasserverordnung</b>  <b>Anlage 2 Teil 1 Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich Hausinstallation nicht mehr erhöht</b>  <b>Ohne PBSM</b>            B, BrO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cr, CN, F<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Hg, Se, U, Benzol, 1,2-Dichlorethan, Tetrachlorethen, Trichlorethen</p>	
90230	<p><b>Trinkwasserverordnung</b>  <b>Anlage 2 Teil 2 Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich Hausinstallation ansteigen kann</b>  <b>Ohne Bisphenol A</b>            Sb, As, Pb, Cd, Cu, Ni, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, PAK, Benzo(a)pyren, THM            (Die Untersuchung von Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid entfällt, da hier in der Regel die Werte errechnet werden)</p>	
90240	<p><b>Trinkwasserverordnung</b>  <b>Anlage 3 (Indikatorparameter)</b>            vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, Geschmack, pH-Wert, Lf            Labor: Geruchsschwellenwert, Trübung (FNU), pH-Wert, Lf, Al, NH<sub>4</sub>, Cl<sup>-</sup>, Fe, Mn, Na, TOC, Sulfat, Koloniezahl bei 22 und 36 °C, Calcitlösekapazität (berechnet aus K<sub>S</sub>, K<sub>B</sub>, K, Mg, Ca, o-PO<sub>4</sub>), SAK 436</p>	
90260-1 E	<p><b>Trinkwasserverordnung</b>  <b>Anlage 3 (Indikatorparameter) Ergänzung Tritium</b>            Best. Grenze 3 Bq / l            Ergebnis ca. <b>6 – 9 Wochen</b> nach Probeneingang</p>	

## Wasserversorgung

Nummer	Parameter	Methode
90260-2 E	Tritiumanalyse: Nachweisgrenze ca. 0,1 - 0,3 Bq / l entsprechend 1-2 TU Ergebnis ca. <b>6 - 9 Wochen</b> nach Probeneingang	
90261 E	Einfaches Screeningverfahren zur Ableitung der Richtdosis (TrinkwV Anl. 3a) Gesamt-Alpha-Aktivität, Richtdosis Ergebnis ca. <b>6 - 9 Wochen</b> nach Probeneingang	
90263 E	Erweitertes Screeningverfahren zur Ableitung der Richtdosis (TrinkwV Anl. 3a) – Zusatz zu 90261 E $^{226}\text{Ra}$ (Radium), $^{228}\text{Ra}$ , $^{210}\text{Pb}$ Ergebnis ca. <b>6 - 9 Wochen</b> nach Probeneingang	
90264 E	Einzelnuklidbestimmung zur Berechnung der Richtdosis (TrinkwV Anl. 3a)  $^{238}\text{U}$ (Uran), $^{235}\text{U}$ , $^{234}\text{U}$ , $^{226}\text{Ra}$ (Radium), $^{210}\text{Pb}$ , $^{210}\text{Po}$ (Polonium), $^{228}\text{Ra}$ Ergebnis ca. <b>6 - 9 Wochen</b> nach Probeneingang	
90262 E	<b>Trinkwasserverordnung</b> Anlage 3a (Radionuklide) $^{222}\text{Rn}$ (Radon) Ergebnis ca. <b>6 - 9 Wochen</b> nach Probeneingang	
90270	<b>Chemisch technische Analyse</b> zur Beurteilung der Einspeisung in Leitungsnetze – zzgl. Probenahme durch Labor vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, pH-Wert, Lf Labor: pH-Wert, Lf, Redoxpotential, $\text{K}_{\text{S } 4,3}$ , $\text{K}_{\text{B } 8,2}$ , $\text{NH}_4^+$ , Na, K, Ca, Mg, Mn, Fe, As, F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , $\text{NO}_3^-$ , $\text{NO}_2^-$ , $\text{SO}_4^{2-}$ , o- $\text{PO}_4^{3-}$ , $\text{P}_{\text{ges}}$ , Al, $\text{SiO}_2$ , TOC, $\text{O}_2$ , $\text{O}_2$ Sätt., Oxidierbarkeit, SI, PI, $\text{pH}_{\text{c ber}}$ , $\Delta\text{-pH}_{\text{ber}}$ , Gesamthärte, Calcitlösekapazität, $\text{CO}_2$ gelöst, $\text{CO}_2$ zugehörig, SAK 254, SAK 436, Koeffizienten S1, S2, S3  Korrosionswahrscheinlichkeiten für niedriglegierte Eisenwerkstoffe, feuerverzinkte Stähle, nichtrostende Stähle, Kupferwerkstoffe Inkl. Beurteilung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts nach DIN 38405 C10 und der Korrosivität nach DIN EN12502 Teil 1-5	
90280	<b>Chemisch technische Analyse in Ergänzung zur TrinkwV Parameter der Gruppe B</b> Zusätzliche Parameter: Redoxpotential, $\text{P}_{\text{ges}}$ , $\text{SiO}_2$ , $\text{O}_2$ , $\text{O}_2$ Sätt., Oxidierbarkeit, SI, PI, $\text{pH}_{\text{c ber}}$ , $\Delta\text{-pH}_{\text{ber}}$ , Gesamthärte, $\text{CO}_2$ gelöst, $\text{CO}_2$ zugehörig, SAK 254  Korrosionswahrscheinlichkeiten für niedriglegierte Eisenwerkstoffe, feuerverzinkte Stähle, nichtrostende Stähle, Kupferwerkstoffe Inkl. Beurteilung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts nach DIN 38405 C10 und der Korrosivität nach DIN EN12502 Teil 1-5	
90290	<b>Chemisch technische Analyse in Ergänzung zur EÜV-Rohwasserkurzuntersuchung</b> Zusätzliche Parameter: Redoxpotential, $\text{NH}_4$ , Al, Mn, Fe, As, F <sup>-</sup> , $\text{NO}_2$ , o- $\text{PO}_4^{3-}$ , $\text{P}_{\text{ges}}$ , $\text{SiO}_2$ , TOC, $\text{O}_2$ Sätt., Oxidierbarkeit, SI, PI, $\text{pH}_{\text{c ber}}$ , $\Delta\text{-pH}_{\text{ber}}$ , Gesamthärte, Calcitlösekapazität, $\text{CO}_2$ gelöst, $\text{CO}_2$ zugehörig, SAK 254, SAK 436, Koeffizienten S1, S2, S3  Korrosionswahrscheinlichkeiten für niedriglegierte Eisenwerkstoffe, feuerverzinkte Stähle, Nichtrostende Stähle, Kupferwerkstoffe Inkl. Beurteilung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts nach DIN 38405 C10 und der Korrosivität nach DIN EN12502 Teil 1-5	

## Wasserversorgung

Nummer	Parameter	Methode
90295	<b>Chemisch technische Analyse in Ergänzung zur EÜV-Rohwasservolluntersuchung</b> Zusätzliche Parameter: Redoxpotential, F, P <sub>ges</sub> , TOC, O <sub>2</sub> Sätt., Oxidierbarkeit, SI, PI, pH <sub>c ber</sub> , Delta-pH <sub>ber</sub> , Gesamthärte, Calcitlösekapazität, CO <sub>2</sub> gelöst, CO <sub>2</sub> zugehörig, Koeffizienten S1, S2, S3  Korrosionswahrscheinlichkeiten für niedriglegierte Eisenwerkstoffe, feuerverzinkte Stähle, nichtrostende Stähle, Kupferwerkstoffe  Inkl. Beurteilung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts nach DIN 38405 C10 und der Korrosivität nach DIN EN12502 Teil 1-5	
90300	<b>Chemisch-technische Analyse (verkürzt) - VCTA</b> vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, pH-Wert, Lf Labor: pH-Wert, Lf, K <sub>S 4,3</sub> , K <sub>B 8,2</sub> , Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn, Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , o-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , O <sub>2</sub> , Redoxpot., Gesamthärte, Sättigungsindex, Pufferintensität, Calcitlösekapazität, Delta-pH <sub>c ber</sub>	
90310	<b>Korrosionsbeurteilung nach DIN 12502 1-5 gegenüber metallischen Werkstoffen im Innern von Rohrleitungen</b> vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, pH-Wert, Lf Labor: pH-Wert, Lf, K <sub>S 4,3</sub> , K <sub>B 8,2</sub> , Ca, Mg, Summe Erdalkali, Na, K, Cl, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , P <sub>ges</sub> , Si, TOC, Al, O <sub>2</sub> inkl. Beurteilung der Korrosivität gegenüber metallischen Werkstoffen	
90330	<b>Betonaggressivität Wasserproben DIN 4030 (Referenzverfahren),</b> Färbung visuell, Geruch, KMnO <sub>4</sub> , Härte, Hydrogencarbonathärte, Nichtcarbonathärte, Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Mg, pH-Wert, S <sup>2-</sup> , CO <sub>2</sub> aggr	
90360	<b>Rohwasseruntersuchung nach EÜV – Volluntersuchung</b> vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, pH-Wert, Lf, Bodensatz Labor: Lf, pH-Wert, K <sub>S 4,3</sub> , K <sub>B 8,2</sub> , O <sub>2</sub> , Ca, Mg, Na, K, Mn, Fe, Al, As, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , o-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , DOC, SAK 436, SAK 254, Kieselsäure, Koloniezahl bei 22 und 36 °C, E. Coli, coliforme Keime	
90365	<b>Rohwasseruntersuchung nach EÜV – Volluntersuchung als Ergänzung zur Trinkwasserverordnung TrinkwV: Parameter der Gruppe A+B</b> O <sub>2</sub> gelöst, DOC, SAK 254, Kieselsäure	
90370	<b>Rohwasseruntersuchung nach EÜV – Pflanzenschutzmittel</b>  Preis abhängig von Umfang	
90390	<b>Badebeckenwasseruntersuchung nach DIN 19 643 (2023-06) - 1 Beckenwasser</b> vor-Ort-Untersuchung: Trübung, Redoxpotential, pH-Wert, Cl <sub>frei</sub> , Cl <sub>geb</sub> Pseudomonas aeruginosa, E. Coli, Koloniezahl bei 36 °C, Färbung (SAK), Trübung (FNU), Ks, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , TOC	
90390-1	Alternative: KMnO <sub>4</sub> anstatt TOC  Bromat, Summe aus Chlorit u. Chlorat Legionella spec. (Beckentemperatur >23 °C) Aluminium (Al) (bei entsprechendem Zusatz) Eisen (Fe) (bei entsprechendem Zusatz) Trihalogenmethane berechnet als Chloroform Arsen (As) (bei arsenhaltigen Füllwässern)	Aufpreis

## Wasserversorgung

Nummer	Parameter	Methode
90395	<b>Badebeckenwasseruntersuchung nach DIN 19 643 (2023-06) - 1</b> <b>Füllwasser</b> Bei eigenem Brunnen: Pseudomonas aeruginosa, E. coli, Legionella spec., Koloniezahl bei 36 °C, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , KMnO <sub>4</sub>	
90395-1	Alternative: KMnO <sub>4</sub> anstatt TOC	Aufpreis
90396	Füllwasser vom Wasserversorger: NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> <b>Badebeckenwasseruntersuchung nach DIN 19 643 (2023-06) - 1</b> <b>Filtrat</b> Pseudomonas aeruginosa, E. coli, Koloniezahl bei 36 °C Legionella spec. (Beckentemperatur > 23 °C) Färbung, Trübung (FNU und SAK) (bei Auffälligkeiten im Beckenwasser) Cl <sub>frei</sub> , Cl <sub>geb</sub> (bei Auffälligkeiten im Beckenwasser) Al oder Fe (bei Auffälligkeiten im Beckenwasser) TOC (bei Auffälligkeiten im Beckenwasser)	
90397	<b>Badebeckenwasseruntersuchung nach DIN 19 643 (2023-06) - 1</b> <b>Rohwasser</b> pH-Wert Aluminium (Al) (bei entsprechendem Zusatz und Auffälligkeit im Becken) Eisen (Fe) (Bei entsprechendem Zusatz und Auffälligkeit im Becken) K <sub>S</sub>	
90398	<b>Badebeckenwasseruntersuchung nach DIN 19 643 (2023-06) - 1</b> <b>Reinwasser</b> Pseudomonas aeruginosa, E. coli, Koloniezahl bei 36 °C, Legionella spec, Chlor <sub>frei</sub> (bei Auffälligkeiten im Beckenwasser)	
90400	<b>Desinfektionsnebenprodukt (DNP) Bromat</b> Bei Ozonierung bromidhaltiger Wässer	
90410	<b>Desinfektionsnebenprodukte (DNP) Trihalogenmethane</b> Bei Chlorung TOC-haltiger Wässer	
90420	<b>Desinfektionsnebenprodukt (DNP) Chlorit</b> Bei Anwendung von Chlordioxid	
90425	<b>Desinfektionsnebenprodukt (DNP) Chlorat</b> (erhöhter Aufwand durch Matrixeinfluss)	
90427	<b>Desinfektionsnebenprodukt (DNP) Chlorat</b> (ohne Matrixstörungen)	
<b>Wärmepumpe</b>		
90500	Untersuchung von Grundwasser zur Wärmepumpeneignung inkl. Bewertung durch Laborleitung vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, pH-Wert, Lf Labor: Trübung (FNU), pH-Wert, Lf, pH <sub>c ber</sub> , pH-pH <sub>c ber</sub> , SI, PI, Calcitlösekapazität, Redoxpotential., O <sub>2</sub> , K <sub>S</sub> , K <sub>B</sub> , Gesamthärte, Hydrogencarbonathärte, CO <sub>2</sub> zug, CO <sub>2</sub> aggr, Al, Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , o-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , S <sup>2-</sup> , abs. Stoffe, Fe(II), TOC Berechnung des Calcitgleichgewichts und Beurteilung nach DIN 12502 Teil 1-5	