

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Strasse 2-4 - D-72072 Tübingen

Gemeinde Gärtringen
Bürgermeisteramt
Rohrweg 2
71116 Gärtringen

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22318142
Prüfberichtsnummer: AR-23-JT-014837-01
Auftragsbezeichnung: Untersuchung von PFAS EU-Trinkwasserrichtlinie

Anzahl Proben: 3
Probenart: Rohwasser
Probenahmedatum: 15.05.2023
Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Marvin Rieker

Probeneingangsdatum: 15.05.2023
Prüfzeitraum: 15.05.2023 - 23.05.2023

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-23-JT-014837-01.xml

Irene Baumann
Prüfleitung

+49 7071 700743

Digital signiert, 24.05.2023
Irene Baumann
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Vergleichswerte						Einheit	Probenahmeort	Gärtringen / Edelburg / TB	Gärtringen / Silbergrund / TB
					GOW	SW	TWLW	VMW	BG					
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,025 ²⁾	0,1 ²⁾	0,05 ²⁾		0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
Perfluornonansäure (PFNA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,03 ²⁾	0,06 ²⁾			0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
Perfluormonansulfonsäure (PFNS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluordecansäure (PFDeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,1 ²⁾		0,05 ²⁾		0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
Perfluorundecansulfonsäure (PFDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluorundecansäure (PFUnA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluordodekansäure (PFDoA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluortridecansäure (PFTrA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
Summe PFAS (20) exkl. LOQ	JT		berechnet	0,1 ³⁾					0,0021	0,0021	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	

Probenahmeort	Gärtringen / Untere Dachtel / Fassung Härte	Gärtringen / Edelburg / TB	Gärtringen / Silbergrund / TB
Entnahmestelle	Rohwasser	Rohwasser	Rohwasser
Teis	0090/413-8	0049/413-5	0050/413-2
LABDÜS	0090/413-8	0049/413-5	0050/413-2
Probenahmedatum/ -zeit	15.05.2023 11:25	15.05.2023 11:35	15.05.2023 11:45
Probennummer	223059348	223059349	223059350

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Ernst-Simon-Strasse 2-4, Tübingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach Orientierungswerte Rohwasser nach TrinkwV (Stand 2021-09).

Untersuchung von Rohwasser nach TrinkwV (2021-09) unter Berücksichtigung von Grenz- und Orientierungswerten. Die dargestellten Grenzwerte beziehen sich (bis auf Chlor, frei und Chlordioxid) ausdrücklich auf die Trinkwasserverordnung. Die Grenzwerte für Chlor, frei und Chlordioxid stammen aus der Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung des Umweltbundesamtes (UBA, Dezember 2020). Weitere Vergleichswerte sind den Empfehlungen des Umweltbundesamtes entnommen. Rohwasser unterliegt jedoch nicht den Qualitätskriterien der Trinkwasserverordnung.

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

SW: Schwellenwert

vMW: vorübergehender Maßnahmenwert

2) Nach § 6 Absatz 1 der Trinkwasserverordnung dürfen chemische Stoffe im Trinkwasser nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen. In der Trinkwasserverordnung sind per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) nicht mit einem Grenzwert versehen, allerdings gilt nach § 6 Absatz 3 der Trinkwasserverordnung ein Minimierungsgebot.

Zudem gelten seit der Bewertung von PFAS im Trinkwasser durch das Umweltbundesamt im Januar 2017 für verschiedene PFC-Einzelstoffe separate substanzabhängige gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) bzw. Trinkwasserleitwerte (TWLW). Der GOW ist ein Vorsorgewert. Er gibt die Konzentration an PFAS im Trinkwasser an, die bei einer lebenslangen Aufnahme nicht gesundheitsschädlich ist. Liegt eine ausreichende Datenlage zur toxikologischen Bewertung einzelner Stoffe vor, so wird ein TWLW für den jeweiligen Stoff ermittelt. Das Umweltbundesamt hat im Dezember 2019 einen neuen Vorsorge-Maßnahmenwert (vorübergehender Maßnahmenwert vMW) für PFOA bzw. PFOS empfohlen. Dieser Wert gilt nur für besonders empfindliche Bevölkerungsgruppen.

Die Grundwasserdatenbank Baden-Württemberg beurteilt die Konzentrationen an PFAS nach den aufgeführten Schwellenwerten (SW). (Stand 14.01.2020)

3) Europäische Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie (EU)2020/2184 vom 16.12.2020)

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.