

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ettishofer Str. 12 88250 Weingarten

info.tuebingen@eurofins-umwelt.de
www.eurofins.de

Stadt Riedlingen
Stadtbauamt
Postfach 1152

88491 Riedlingen

Gemeinde Erlingen
Kreis Biberach
28. DEZ. 2020
Eingegangen am

Telefon: 07371/183-27

Fax: 07371/183-55

PRÜFBERICHT

Weingarten, 30.11.2020/ wi

Es schreibt Ihnen Frau Wittmann (0751/5688-750)

Art des Auftrages: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B
Auftragsnummer: W20-06586
Kundennummer: W80018
Tagebuchnummer: PW20-14149
Wasserkörper / Objekt: Stadt Riedlingen und Ortsteile
Entnahmeort / -stelle: ON Neufra / Talblick 2 / Kindergarten, E.Nr.:426097-ON-0003
Probenahme / -nehmer: 02.11.2020 / 09:51-11:11 Uhr Margreiter Maris / Eurofins Institut Jäger
Probeneingang: 02.11.2020
Untersuchungsbeginn: 03.11.2020
Probenahmemethode: DIN ISO 5667-5 (A 14) (2011-02); DIN EN ISO 5667-1 (A 4) (2007-04)

Untersuchungsende: 30.11.2020

ERGEBNISSE

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B				
Wassertemperatur bei PN	°C	15,7		DIN 38404-4 (C 4) (1976-12)
Freies Chlor bei PN	mg/l	< 0,02	0,3	DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) (2019-03)
Benzol	mg/l	< 0,00025	0,001	DIN 38407-9 (F 9) (1991-05)
Bor	mg/l	< 0,02	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 (D 34) (2001-12)
Chrom, gesamt	mg/l	< 0,0005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-02 (D 3) (2012-10)
Fluorid	mg/l	< 0,15	1,5	DIN 38405-4 (D 4) (1985-07)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	42	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,001	DIN EN ISO 17852 (E 35) (2008-04)
Selen	mg/l	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Uran	mg/l	0,0012	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 4

Eurofins Institut Jäger GmbH
Ernst-Simon-Straße 2-4
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Lars Dohl
Registriergericht Stuttgart, HRB 382768
USt-IdNr. DE 245713899

UniCredit Bank
Konto Nr. 7000 000600 (BLZ 207 300 17)
IBAN: DE15 2073 0017 7000 0006 00
SWIFT-BIC: HYVEDEMM17

DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14201-01-00

Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle
GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

Umwelt

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Blei	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Cadmium	mg/l	< 0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Kupfer	mg/l	0,003	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Nickel	mg/l	< 0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	0,5	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Aluminium	mg/l	0,006	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Ammonium	mg/l	< 0,02	0,5	DIN 38406-5 (E 5) (1983-10)
Chlorid	mg/l	24	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Eisen, gesamt	mg/l	< 0,001	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Mangan	mg/l	0,002	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Natrium	mg/l	8,7	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,64		DIN EN 1484 (H 3) (2019-04)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	30,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)				DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Trichlorethen (Tri)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Tetrachlorethen (Per)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Summe der bestimmmbaren Anteile Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	0	0,01	berechnet
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)				DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Metolachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Atrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Atrazin-desisopropyl (Simazin-desethyl)	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Desethylatrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Terbuthylazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Terbuthylazin-desethyl	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Simazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Metazachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	DIN 38407-36 (F 36) (2014-09)
Summe der bestimmmbaren Anteile PSM und Biozidprodukte	mg/l	0	0,0005	berechnet

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Benzo[ghi]perylen	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/l	< 0,000001		DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Summe der bestimmmbaren Anteile PAK	mg/l	0	0,0001	berechnet
Benzo[a]pyren	mg/l	< 0,000001	0,00001	DIN EN ISO 17993 (F 18) (2004-03)
Trihalogenmethane (THM)				DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Trichlormethan (Chloroform)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Dichlorbrommethan	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Tribrommethan (Bromoform)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F 4) (1997-08)
Summe der bestimmmbaren Anteile Trihalogenmethane (THM)	mg/l	0	0,05	berechnet
Calcitlösekapazität und Gesamthärte				
Wassertemperatur bei PN	°C	15,7		DIN 38404-4 (C 4) (1976-12)
pH-Wert (bei °C) bei PN		7,27 (16,9 °C)	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) (2012-04)
pH-Wert (bei °C) berechnet auf Wassertemperatur		7,28 (15,7 °C)	6,5-9,5	berechnet
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) bei PN	µS/cm	712	2790	DIN EN 27888 (C 8) (1993-11)
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	mmol/l	5,75 (22,5 °C)		DIN 38409-7 (H 7) (2005-12)
Basekapazität bis pH 8,2 (bei °C)	mmol/l	0,76 (15,7 °C)		berechnet
Hydrogencarbonat	mg/l	348		berechnet
Sauerstoff bei PN	mgO ₂ /l	7,9		DIN EN ISO 5814 (2013-02)/DIN ISO 17289 (2014-12)
Calcium	mg/l	116		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Magnesium	mg/l	13,8		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Kalium	mg/l	1,7		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Natrium	mg/l	8,7	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Chlorid	mg/l	24	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Nitrat	mg/l	42	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Phosphor gesamt	mg/l	< 0,02		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)
Phosphat (PO ₄), gesamt	mg/l	< 0,06		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (2017-01)

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenzwerte	Prüfverfahren
Sulfat	mg/l	30	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (2009-07)
Gesamthärte	°dH	19,5		berechnet
Gesamthärte	mmol/l	3,47		berechnet
Carbonathärte	°dH	15,7		berechnet
Härtebereich		hart		
Calcitlösekapazität	mg/l	-24,5	5	DIN 38404-10-(C 10) (2012-12)
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktoren				
S 1		0,34		DIN EN 12502-3 (2005-03)
S 2		1,92		DIN EN 12502-2 (2005-03)
S 3		18,3		DIN EN 12502-2 (2005-03)

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Die gemäß Anlage 5 der TrinkwV geforderten Verfahrenskennwerte werden eingehalten.

Die Probenahme erfolgte durch die Niederlassung Eurofins Institut Jäger GmbH, Ettishofer Straße 12, 88250 Weingarten.

Die Untersuchung der chemisch-physikalischen Parameter wurde am Hauptstandort Tübingen durchgeführt.

BEFUND

Die Anforderungen der derzeit gültigen TrinkwV sind für die untersuchten Parameter eingehalten.

Gemäß "Wasch- und Reinigungsmittelgesetz" in der derzeit gültigen Fassung ist das Wasser dem Härtebereich hart zuzuordnen, der den Bereich von mehr als 2,5 mmol/l (> 14,0 °dH) abdeckt.

Bei der Verwendung der unten aufgeführten Parameter besteht bei dem vorliegenden Wasser eine Korrosionswahrscheinlichkeit:

Kupfer und Kupferlegierungen
 Schmelztauchverzinkter Stahl

Das Wasser ist calcitabscheidend (-)


Dr. Michael Luick
 Niederlassungsleitung

Mehrfertigung: Gesundheitsamt Biberach