

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Lindenstraße 11
Gewerbegebiet Freiberg Ost - D-09627 - Bobritzsch-Hilbersdorf

**Zöllmer Umwelt Consult
Münsterer Weg 3a
55413 Weiler**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12145811

Prüfberichtsnummer: AR-21-FR-045215-01

Auftragsbezeichnung: Z061 Gau Algesheim

Anzahl Proben: 7

Probenart: Grundwasser

Probenahmedatum: 18.11.2021

**Probenehmer: Eurofins Umwelt West GmbH, Boris Ljubas, Eurofins Umwelt West GmbH,
Marcin Mejta**

Probeneingangsdatum: 23.11.2021

Prüfzeitraum: 23.11.2021 - 10.12.2021

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 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

12145811_PNP

Dr. Franziska Menzel
Prüfleitung
Tel. +49 37312076515

Digital signiert, 13.12.2021
Dr. Franziska Menzel
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +49 3641 4649 19
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Benno Schneider
Axel Ulbricht, Daniel Schreier
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Probenbezeichnung	2189	2214	2213
Probenahmedatum/ -zeit	18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
Probennummer	121160647	121160648	121160649

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenahme

Probenahme Grundwasser (Pumpprobe)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12			X	X	X
------------------------------------	----	-------------	--------------------------------	--	--	---	---	---

Vor-Ort-Parameter

Wasserstand vor Probenahme (Pegeloberkante)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	13,44	6,20	6,30
Wasserstand nach Probenahme (Pegeloberkante)	FR		DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	13,56	6,28	6,35
Wassertemperatur	FR	RE000 FY	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	13,0	12,2	12,6
pH-Wert	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,6	7,2	7,1
Leitfähigkeit bei 25°C	FR	RE000 FY	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5,0	µS/cm	1680	1230	1490
Sauerstoff (O ₂)	FR	RE000 FY	DIN EN 25814: 1992-11	0,1	mg/l	5,8	7,7	5,7

Anionen

Nitrat (NO ₃)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	3,7	75	84
Sulfat (SO ₄)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	400	210	270

Elemente aus der Originalprobe

Blei (Pb)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Zink (Zn)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,002	mg/l	0,011	0,013	0,022

Organische Summenparameter

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	FR	RE000 FY	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	2,4	1,9	2,3
AOX	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,01

				Probenbezeichnung		2189	2214	2213
				Probenahmedatum/ -zeit		18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
				Probennummer		121160647	121160648	121160649
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW								
Vinylchlorid	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
trans-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
cis-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Chloroform (Trichlormethan)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,1-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,1,2-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
trans-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Bromdichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dibromchlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tribrommethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichlorfluormethan (R 11)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,3-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,4-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW (22 Parameter)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		µg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Chlorbenzole								
Chlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1

				Probenbezeichnung		2189	2214	2213
				Probenahmedatum/ -zeit		18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
				Probennummer		121160647	121160648	121160649
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
Heterocyclen								
2-Chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1-Isochinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
2-Phenylphenol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Methyl-2-chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Acridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Phenanthridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Chinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Isochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,3	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3
2-Methylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1-Methylisochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4-Dimethylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Carbazol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Methylbenzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-/3-Methylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyldibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Xanthenon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Probenbezeichnung	2188	A2	2215
Probenahmedatum/ -zeit	18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
Probennummer	121160650	121160651	121160652

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenahme

Probenahme Grundwasser (Pumpprobe)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12			X	X	X
------------------------------------	----	-------------	--------------------------------	--	--	---	---	---

Vor-Ort-Parameter

Wasserstand vor Probenahme (Pegeloberkante)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	6,68	6,76	5,97
Wasserstand nach Probenahme (Pegeloberkante)	FR		DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	6,72	6,81	6,03
Wassertemperatur	FR	RE000 FY	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	11,8	12,3	12,2
pH-Wert	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,2	7,2	7,1
Leitfähigkeit bei 25°C	FR	RE000 FY	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5,0	µS/cm	1390	1220	1300
Sauerstoff (O2)	FR	RE000 FY	DIN EN 25814: 1992-11	0,1	mg/l	5,9	8,0	6,3

Anionen

Nitrat (NO3)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	44	55	59
Sulfat (SO4)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	260	200	220

Elemente aus der Originalprobe

Blei (Pb)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Zink (Zn)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,002	mg/l	0,014	0,016	0,016

Organische Summenparameter

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	FR	RE000 FY	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	2,4	2,7	3,0
AOX	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,01

				Probenbezeichnung		2188	A2	2215
				Probenahmedatum/ -zeit		18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
				Probennummer		121160650	121160651	121160652
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW								
Vinylchlorid	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
trans-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
cis-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	0,8
Chloroform (Trichlormethan)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	0,2	0,4
Tetrachlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,1-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,1,2-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
trans-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Bromdichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dibromchlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tribrommethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichlorfluormethan (R 11)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,3-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,4-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW (22 Parameter)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		µg/l	0,10	0,20	1,20
Chlorbenzole								
Chlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		2188	A2	2215
				Probenahmedatum/ -zeit		18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
				Probennummer		121160650	121160651	121160652
				BG	Einheit			
PAK								
Naphthalin	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo[a]anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo[k]fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo[a]pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo[ghi]perylen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		µg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		µg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	2188	A2	2215
Probenahmedatum/ -zeit	18.11.2021	18.11.2021	18.11.2021
Probennummer	121160650	121160651	121160652

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
Heterocyclen								
2-Chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1-Isochinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
2-Phenylphenol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Methyl-2-chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Acridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Phenanthridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Chinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Isochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,3	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3
2-Methylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1-Methylisochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4-Dimethylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Carbazol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Methylbenzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-/3-Methylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyldibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Xanthenon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Probenbezeichnung	A1 Säureteer
Probenahmedatum/ -zeit	18.11.2021
Probennummer	121160653

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

Probenahme

Probenahme Grundwasser (Pumpprobe)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12			X
------------------------------------	----	-------------	--------------------------------	--	--	---

Vor-Ort-Parameter

Wasserstand vor Probenahme (Pegeloberkante)	FR	RE000 FY	DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	6,21
Wasserstand nach Probenahme (Pegeloberkante)	FR		DIN 38402-13 (A13): 1985-12		m	6,31
Wassertemperatur	FR	RE000 FY	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	12,6
pH-Wert	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,2
Leitfähigkeit bei 25°C	FR	RE000 FY	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5,0	µS/cm	1310
Sauerstoff (O ₂)	FR	RE000 FY	DIN EN 25814: 1992-11	0,1	mg/l	6,6

Anionen

Nitrat (NO ₃)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	74
Sulfat (SO ₄)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	220

Elemente aus der Originalprobe

Blei (Pb)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Zink (Zn)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,002	mg/l	0,021

Organische Summenparameter

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	FR	RE000 FY	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	3,1
AOX	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	0,01	mg/l	0,01

Probenbezeichnung	A1 Säureteer
Probenahmedatum/ -zeit	18.11.2021
Probennummer	121160653

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

LHKW

Vinylchlorid	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Dichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
trans-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
cis-1,2-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
Chloroform (Trichlormethan)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Tetrachlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Trichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Tetrachlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,1-Dichlorethen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
1,2-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
1,1-Dichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
1,1,2-Trichlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
trans-1,3-Dichlorpropen	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,2	µg/l	< 0,2
Bromdichlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Dibromchlormethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Tribrommethan	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Trichlorfluormethan (R 11)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,2-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,3-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
1,4-Dichlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
Summe LHKW (22 Parameter)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		µg/l	(n. b.) ¹⁾

Chlorbenzole

Chlorbenzol	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,1	µg/l	< 0,1
-------------	----	-------------	-----------------------------------	-----	------	-------

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		A1
				Probenahmedatum/ -zeit		Säureteer
				Probennummer		18.11.2021
				BG	Einheit	121160653
PAK						
Naphthalin	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,07
Acenaphthylen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Acenaphthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,19
Fluoren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,83
Phenanthren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,18
Anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,02
Fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,04
Pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,02
Benzo[a]anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Chrysen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[k]fluoranthen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[a]pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[ghi]perylen	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	< 0,01
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		µg/l	1,35
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR	RE000 FY	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		µg/l	1,28

				Probenbezeichnung		A1
				Probenahmedatum/ -zeit		18.11.2021
				Probennummer		121160653
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
Heterocyclen						
2-Chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5
1-Isochinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5
2-Phenylphenol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
4-Methyl-2-chinolinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,2	µg/l	< 0,2
Acridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5
Phenanthridinon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5
Chinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ³⁾
Isochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,3	µg/l	< 0,5 ²⁾
2-Methylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
1-Methylisochinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
2,4-Dimethylchinolin	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
Carbazol	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
Benzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
3-Methylbenzothiophen	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
Benzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
2-/3-Methylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
2,3-Dimethylbenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
Dibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
2-Methyldibenzofuran	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾
Xanthenon	AN/f	RE000 GI	DIN 38407-44 (F44): 2018-02	0,1	µg/l	< 0,5 ²⁾

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

²⁾ Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

³⁾ Die Bestimmungsgrenze musste aufgrund von Matrixeffekten erhöht werden.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000FY gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 4

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 13:40

Entnahmestelle

Bezeichnung:

GW17 A2

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle:

- Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 225

Messpunkt (MP):

- Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme:

- Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe _____

Gerät:

- Grundfos MP1 Zapfhahn _____
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe 13,95 m unter MP Entnahmetiefe 9 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,76 m unter MP Förderrate ca. 0,7 m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,81 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0
 Geruch * 0
 Trübung * 0

Bodensatz * 0
 Sonstiges /

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 4 Redoxpotential 346 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential / mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>20</u>
Wassertemperatur [°C]:	<u>12,2</u>	<u>12,3</u>	<u>12,3</u>
pH-Wert:	<u>7,22</u>	<u>7,17</u>	<u>7,17</u>
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	<u>1254</u>	<u>1216</u>	<u>1217</u>
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	<u>8,7</u>	<u>8,1</u>	<u>8,0</u>

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

- elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Probenehmer

M. Meite

Anwesend

/

Unterschrift / Zeichen

M

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 3

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 12:15

Entnahmestelle

Bezeichnung: GW07 2188

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle: Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] ~125

Messpunkt (MP): Pegeloberkante (POK)

Probenahme

Art der Probenahme: Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe

Gerät: Grundfos MP1 Zapfhahn
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe 12,43 m unter MP Entnahmetiefe 9 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,68 m unter MP Förderrate ca. 0,7 m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,72 m unter MP Förderzeit 2,0 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges /
 Trübung * 0

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 6 Redoxpotential 336 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential _____ mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:	5	15	20
Wassertemperatur [°C]:	<u>11,7</u>	<u>11,8</u>	<u>11,8</u>
pH-Wert:	<u>7,27</u>	<u>7,21</u>	<u>7,21</u>
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	<u>1387</u>	<u>1355</u>	<u>1353</u>
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	<u>6,0</u>	<u>5,9</u>	<u>5,9</u>

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:
 elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein
 Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Probenehmer M. Meijte Anwesend
 Unterschrift / Zeichen [Signature]

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 2

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 11:10

Entnahmestelle

Bezeichnung: GUN 2213

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle: Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] ~ 125

Messpunkt (MP): Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme: Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe _____

Gerät: Grundfos MP1 Zapfhahn _____
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe 10,85 m unter MP Entnahmetiefe 8,0 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,30 m unter MP Förderrate ca. 0,7 m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,35 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges /
 Trübung * 0

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 3 Redoxpotential 334 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential / mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:	5	15	20
Wassertemperatur [°C]:	<u>12,5</u>	<u>12,6</u>	<u>12,6</u>
pH-Wert:	<u>7,12</u>	<u>7,11</u>	<u>7,11</u>
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	<u>1433</u>	<u>1488</u>	<u>1490</u>
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	<u>6,6</u>	<u>5,8</u>	<u>5,7</u>

Die GUN 2213 (Pegelüberdrüse) steht mit Winkel bedecken!

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein
 Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Probenehmer M. Meite Anwesend -
 Unterschrift / Zeichen [Signature]

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 1

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 10:15

Entnahmestelle

Bezeichnung: GW 2214

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle:

Brunnen Schacht Quelle

GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] ~125

Messpunkt (MP):

Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme:

Pumpprobe Schöpfprobe

Zapfprobe _____

Gerät:

Grundfos MP1 Zapfhahn _____

Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher

Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe

11,9 m unter MP

Entnahmetiefe 8,0 m unter MP

Wasserspiegel vor PN

6,20 m unter MP

Förderrate ca. 0,7 m³/h

Wasserspiegel nach Freipumpen

6,28 m unter MP

Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung *

0

Bodensatz *

0

Geruch *

0

Sonstiges

/

Trübung *

0

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]:

3

Redoxpotential 327 mV (ohne Kompensation)

Witterung:

bewölkt

Redoxpotential - mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:

5

15

20

Wassertemperatur [°C]:

12,0

12,2

12,2

pH-Wert:

7,24

7,19

7,13

Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):

1081

1277

1227

Sauerstoffgehalt [mg/l]:

8,7

7,6

7,7

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo

ja

nein

Konservierung vor Ort

ja

nein

Bemerkungen:

Filtration (Metalle) vor Ort

ja

nein

Probenehmer

M. Meife

Anwesend

-

Unterschrift / Zeichen

Min

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 1

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 09:15

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2189

Gefäßbeschriftung: _____

Art der Entnahmestelle: Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 125

Messpunkt (MP): Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme: Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe _____

Gerät: Grundfos MP1 Zapfhahn _____
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe	<u>18</u> m unter MP	Entnahmetiefe	<u>15</u> m unter MP
Wasserspiegel vor PN	<u>13,44</u> m unter MP	Förderrate ca.	<u>0,6</u> m ³ /h
Wasserspiegel nach Freipumpen	<u>13,56</u> m unter MP	Förderzeit	<u>20</u> min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung *	<u>0</u>	Bodensatz *	<u>0</u>
Geruch *	<u>0</u>	Sonstiges	<u>/</u>
Trübung *	<u>0</u>		

* 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]:	<u>4</u>	Redoxpotential	<u>95</u> mV (ohne Kompensation)
Witterung:	<u>NEBEL</u>	Redoxpotential	<u>-</u> mV (mit Kompensation)
Zeit [min]:	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>20</u>
Wassertemperatur [°C]:	<u>13,0</u>	<u>13,0</u>	<u>13,0</u>
pH-Wert:	<u>7,55</u>	<u>7,58</u>	<u>7,58</u>
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	<u>1689</u>	<u>1685</u>	<u>1684</u>
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	<u>5,9</u>	<u>5,8</u>	<u>5,8</u>

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein
 Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Probenehmer LJUBAR Anwesend ✓

Unterschrift / Zeichen 

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 3

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 10:55

Entnahmestelle

Bezeichnung: A1 SAURETEE

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle:

- Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 125

Messpunkt (MP):

- Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme:

- Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe _____

Gerät:

- Grundfos MP1 Zapfhahn _____
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe ~12 m unter MP Entnahmetiefe P m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,27 m unter MP Förderrate ca. 0,6 m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,37 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges _____
 Trübung * 0 _____

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 6 Redoxpotential 115 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: Sonnig Redoxpotential / mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,6 12,6 12,6
 pH-Wert: 7,18 7,18 7,18
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1314 1311 1311
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 6,7 6,6 6,6

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

- elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein

Bemerkungen: Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Probenehmer LJUBAS Anwesend —

Unterschrift / Zeichen [Signature]

Auftraggeber:

Zöllmer Umwelt Consult

Münsterer Weg 3a

55413 Weiler

Projekt: Z061 Gau Algesheim

Blatt: 2

Datum: 18.11.2021

Uhrzeit: 10:10

Entnahmestelle

Bezeichnung: GWM 2215

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle: Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 125

Messpunkt (MP): Pegeloberkante (POK) _____

Probenahme

Art der Probenahme: Pumpprobe Schöpfprobe
 Zapfprobe _____

Gerät: Grundfos MP1 Zapfhahn _____
 Grundfos SQ2-100 Schöpfbecher
 Steigrohr (PVC) Schlauch (PVC)

Entnahmedaten

Teufe 12,9 m unter MP Entnahmetiefe 8 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 5,97 m unter MP Förderrate ca. 0,7 m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,03 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges _____
 Trübung * 0 _____

*: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 5 Redoxpotential 114 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: NEBEL Redoxpotential - mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,2 12,2 12,2
 pH-Wert: 7,15 7,13 7,13
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1293 1295 1296
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 6,4 6,3 6,3

Messung des gelösten Sauerstoffs mittels:

elektrochemisches Verfahren [DIN EN 25814 (G22):1992-11] optisches Sensorverfahren [DIN ISO 17289 (G25):2014-12]

Transport der Probe

Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein
 Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Probenehmer LJUBAS Anwesend -

Unterschrift / Zeichen [Signature]