

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

Zöllmer Umwelt Consult
Münsterer Weg 3a
55413 Weiler

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-19-FR-034247-01 vom 05.12.2019 wegen Änderung der Messergebnisse.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 11937665

Prüfberichtsnummer: AR-19-FR-034247-02

Auftragsbezeichnung: Z061 Gau Algesheim

Anzahl Proben: 8

Probenart: Grundwasser

Probenahmedatum: 19.11.2019

Probenehmer: Eurofins Umwelt West GmbH, Herr Stefan Schmidt

Anlieferung normenkonform: Nein

Probeneingangsdatum: 26.11.2019

Prüfzeitraum: 26.11.2019 - 11.12.2019

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. 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 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

AR-19-FR-034244-01

PNP_11937665



Dr. Franziska Menzel
Prüfleiter
Tel. +49 37312076515

Digital signiert, 11.12.2019
Stephanie Hennings
Prüfleitung

				Probenbezeichnung		2190	2189	2214	2213	2188	A2	2215	A1 Säureteer
				Probenahmedatum/ -zeit		19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019	19.11.2019
				Probennummer		119150970	119150971	119150972	119150973	119150974	119150975	119150976	119150977
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit								
Probenahme													
Probenahme Grundwasser (Pumpprobe)	FR	JE02	DIN 38402-A13: 1985-12			X	X	X	X	X	X	X	X
Vor-Ort-Parameter													
Wasserstand vor Probenahme (Pegeloberkante)	FR	JE02	DIN 38402-A13: 1985-12		m	11,98	13,42	6,26	6,32	6,54	6,77	5,96	6,20
Wasserstand nach Probenahme (Pegeloberkante)	FR		DIN 38402-A13: 1985-12		m	12,22	13,56	6,31	6,35	6,76	6,80	5,98	6,22
Wassertemperatur	FR	JE02	DIN 38404-C4: 1976-12		°C	12,6	13,2	12,5	12,7	12,4	12,5	12,4	12,6
pH-Wert	FR	JE02	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,4	7,8	7,5	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4
Leitfähigkeit bei 25°C	FR	JE02	DIN EN 27888: 1993-11	5,0	µS/cm	1500	1710	1290	1450	1450	1230	1310	1330
Sauerstoff (O2)	FR	JE02	DIN EN 25814: 1992-11		mg/l	8,6	6,0	7,5	6,0	4,9	7,6	7,2	4,0
Anionen													
Nitrat (NO3)	FR	JE02	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,0	mg/l	52	8,1	120	110	68	49	45	34
Nitrit (NO2)	FR	JE02	DIN EN 26777: 1993-04	0,01	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	0,64
Sulfat (SO4)	FR	JE02	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,0	mg/l	310	380	210	270	240	200	210	230
Kationen													
Ammonium	FR	JE02	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	0,06	mg/l	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,09	< 0,06	< 0,06	0,08
Elemente aus der Originalprobe													
Blei (Pb)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Zink (Zn)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,002	mg/l	0,009	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,010	0,099

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Fehlende Probenstabilisierung für Metalle gesamt, Phenolindex und Ammonium. Stabilisierte Probe aus Rückstellprobe hergestellt.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die mit JE02 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

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 01961757
Prüfberichtsnummer: AR-19-FR-034244-01

Auftragsbezeichnung: Z061 Gau Algesheim

Anzahl Proben: 8
Probenart: Grundwasser
Probenehmer: Eurofins Umwelt West GmbH, Herr Stefan Schmidt

Probeneingangsdatum: 21.11.2019
Prüfzeitraum: 21.11.2019 - 02.12.2019

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. 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.

Dr. Franziska Menzel
Prüfleiter
Tel. +49 37312076515

Digital signiert, 05.12.2019
Stephanie Hennings
Prüfleitung

				Probenbezeichnung		2190	2189	2214	2213	2188	A2	2215	A1 Säureteer
				Probennummer		019239802	019239803	019239804	019239805	019239806	019239807	019239808	019239809
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit								
Heterocyclen													
2-Chinolinon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1-Isochinolinon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
2-Phenylphenol	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Methyl-2-chinolinon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,2	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Acridinon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Phenanthridinon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,5	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Chinolin	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
Isochinolin	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,3	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,5 ¹⁾
2-Methylchinolin	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
1-Methylisochinolin	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
2,4-Dimethylchinolin	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
Carbazol	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	2,5
Benzothiophen	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
3-Methylbenzothiophen	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
Benzofuran	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
2-/3-Methylbenzofuran	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
2,3-Dimethylbenzofuran	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
Dibenzofuran	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10
2-Methyldibenzofuran	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾
Xanthenon	AN/f	LG004	DIN 38407-44: 2018-02	0,1	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5 ¹⁾

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftrag 11937665

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 1

Datum: 19.11.19 Uhrzeit: 9:15

Entnahmestelle

Bezeichnung: Z190 119150970

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 16,55 m unter MP Entnahmetiefe 14 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 11,98 m unter MP Förderrate ca. 10/min m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 12,22 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0
 Geruch * 0
 Trübung * 0

Bodensatz * 0
 Sonstiges Bahnhofs/Schild ca. 300m v. Unterfl.

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

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 6 Redoxpotential 173 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:	5	15	20
Wassertemperatur [°C]:	12,5	12,6	12,6
pH-Wert:	7,43	7,40	7,43
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	1538	1506	1496
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	9,6	8,8	8,6

Transport der Probe

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

Bemerkungen:

S. SCHMIDT

Probenehmer ~~Matthias Meier~~ - NL Rhein Main Anwesend

Unterschrift / Zeichen S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 2

Datum: 19.11.19 Uhrzeit: 9:50

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2189 119150971

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 18 m unter MP Entnahmetiefe 15 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 13,42 m unter MP Förderrate ca. 10 l/min m³/h
 Wasserspiegel nach Freipumpen 13,96 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges ohne Calciumhydroxid (P.a.)
 Trübung * 0 keine Unbereinigung

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

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 7 Redoxpotential 148 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential _____ mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 13,1 13,2 13,2
 pH-Wert: 7,78 7,81 7,81
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1725 1713 1712
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 7,0 6,2 6,0

Transport der Probe

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

Bemerkungen:

S. SCHMIDT

Probenehmer ~~W. M. M. M.~~ - NL Rhein Main Anwesend _____

Unterschrift / Zeichen S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 3

Datum: 19.11.19 Uhrzeit: 10:30

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2214 118150972

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 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,26 m unter MP Förderrate ca. 12 l/min
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,31 m unter MP Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * Bodensatz *
 Geruch * Sonstiges V. Mast. 36
 Trübung *

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

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 7 Redoxpotential 174 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,4 12,5 12,5
 pH-Wert: 7,49 7,46 7,45
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1223 1285 1286
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 8,7 7,6 7,5

Transport der Probe

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

S. SCHMIDT

Probenehmer: ~~_____~~ - NL Rhein Main Anwesend

Unterschrift / Zeichen: S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 4

Datum: 19.11.19 Uhrzeit: 11:10

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2213 119150973

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 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN: 6,32 m unter MP Förderrate ca. 12 L/min
 Wasserspiegel nach Freipumpen: 6,35 m unter MP Förderzeit: min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0 Bodensatz * 0
 Geruch * 0 Sonstiges: mehr 2214 auf jk. a
 Trübung * 0 Wg. m. d. h.
 *: 0 = ohne / 1 = schwach / 2 = deutlich / 3 = stark Zw. Post 32 + 33

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 7 Redoxpotential 172 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewölkt Redoxpotential mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,7 12,8 12,2
 pH-Wert: 7,41 7,42 7,43
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1449 1450 1454
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 7,3 6,2 6,0

Transport der Probe

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

S. SCHMIDT

Probenehmer: ~~Martin Meitz~~ - NL Rhein Main Anwesend

Unterschrift / Zeichen: S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 5

Datum: 19.11.19 Uhrzeit: 12:00

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2188

Gefäßbeschriftung: 119150974

Art der Entnahmestelle:

- Brunnen Schacht Quelle
 GWMS UF 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 12,45 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,54 m unter MP
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,70 m unter MP

Entnahmetiefe 9 m unter MP
 Förderrate ca. 12 l/min m³/h
 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]: 7 Redoxpotential 164 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: bewaldet Redoxpotential _____ mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,4 12,7 12,4
 pH-Wert: 7,41 7,41 7,42
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1449 1450 1450
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 5,5 5,0 4,9

Transport der Probe

- Thermo ja nein Konservierung vor Ort ja nein
 Bemerkungen: Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

S. SCHMIDT

Probenehmer: ~~_____~~ - NL Rhein Main Anwesend: _____

Unterschrift / Zeichen: S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 6

Datum: 19.11.19

Uhrzeit: 13:55

Entnahmestelle

Bezeichnung: AZ

M9150975

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle:

- Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 100

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 13,55 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,77 m unter MP
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,80 m unter MP

Entnahmetiefe 9 m unter MP
 Förderrate ca. 12 l/min m³/h
 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]: 8
 Witterung: leicht bewölkt

Redoxpotential 187 mV (ohne Kompensation)
 Redoxpotential - mV (mit Kompensation)

Zeit [min]:	5	15	20
Wassertemperatur [°C]:	<u>12,4</u>	<u>12,4</u>	<u>12,3</u>
pH-Wert:	<u>7,50</u>	<u>7,45</u>	<u>7,45</u>
Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C):	<u>1225</u>	<u>1236</u>	<u>1232</u>
Sauerstoffgehalt [mg/l]:	<u>8,6</u>	<u>7,7</u>	<u>7,6</u>

Transport der Probe

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

Bemerkungen:

S. SCHMIDT

Probenehmer: ~~W. Schmidt~~ - NL Rhein Main

Anwesend _____

Unterschrift / Zeichen S. Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 7

Datum: 19.11.19

Uhrzeit: 14:30

Entnahmestelle

Bezeichnung: 2215

119150976

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
 Wasserspiegel vor PN 5,19 m unter MP
 Wasserspiegel nach Freipumpen 5,98 m unter MP

Entnahmetiefe 8 m unter MP
 Förderrate ca. 12 l/min m³/h
 Förderzeit _____ min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0
 Geruch * 0
 Trübung * 0

Bodensatz * 0
 Sonstiges rechts neben Depo mit Höhe Braunerbrenn

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

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 8 Redoxpotential 190 mV (ohne Kompensation)
 Witterung: schwach bewölkt Redoxpotential - mV (mit Kompensation)
 Zeit [min]: 5 15 20
 Wassertemperatur [°C]: 12,4 12,4 12,4
 pH-Wert: 7,43 7,41 7,40
 Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1259 1309 1314
 Sauerstoffgehalt [mg/l]: 8,2 7,3 7,2

Transport der Probe

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

Bemerkungen:

S. SCHMIDT

Probenehmer ~~Matthias~~ - NL Rhein Main Anwesend _____

Unterschrift / Zeichen S Schmidt

Probenahmeprotokoll Grundwasser

analog DIN 38402 A13



Umwelt

Auftraggeber: Eurofins Freiberg

Projekt: Z061 Gau-Algesheim

Blatt: 8

Datum: 19.11.19

Uhrzeit: 15:05

Entnahmestelle

Bezeichnung: A 1 (Sauersee) 119150977

Gefäßbeschriftung:

Art der Entnahmestelle:

- Brunnen Schacht Quelle
 GWMS ÜF UF Durchmesser [mm] 100

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 11,95 m unter MP
 Wasserspiegel vor PN 6,20 m unter MP
 Wasserspiegel nach Freipumpen 6,22 m unter MP

Entnahmetiefe 8 m unter MP
 Förderrate ca. 10 l/min m³/h
 Förderzeit 20 min

Beobachtungen am Grundwasser

Färbung * 0

Geruch * 1 / stechend

Trübung * 0

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

Bodensatz * _____

Sonstiges an-deponie über-schicht

Messungen vor Ort

Lufttemperatur [°C]: 7

Redoxpotential 159 mV (ohne Kompensation)

Witterung: bewölkt

Redoxpotential _____ mV (mit Kompensation)

Zeit [min]: 5 15 20

Wassertemperatur [°C]: 12,6 12,6 12,6

pH-Wert: 7,41 7,41 7,38

Leitfähigkeit [µS/cm] (25°C): 1339 1329 1328

Sauerstoffgehalt [mg/l]: 4,8 4,1 4,0

Transport der Probe

Thermo ja nein

Konservierung vor Ort ja nein

Bemerkungen:

Filtration (Metalle) vor Ort ja nein

S. SCHMIDT

Probenehmer ~~_____~~ - NL Rhein Main

Anwesend _____

Unterschrift / Zeichen