WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
Herr Stefan Besemer
Friedrichsring 46
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

Ansprechpartner: C. Bopp
Durchwahl: +49 6227 8 209 20
Fax: +49 6227 8 209 15
E-Mail: Charlotte.Bopp @wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 106686
Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung Steinhäuserwühlsee und Wammsee

Prüfbericht Nr. **CWA18-019297-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111211-01**	**18-111211-02**	**18-111211-03**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m	TIBEAN 1 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111211-01	18-111211-02	18-111211-03
Bezeichnung			TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m	TIBEAN 1 2 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019297-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111211-04**	**18-111211-05**	**18-111211-06**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 3 m	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111211-04	18-111211-05	18-111211-06
Bezeichnung			TIBEAN 1 3 m	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111211-07**	**18-111211-08**	**18-111211-09**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m	TIBEAN 1 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019297-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111211-07	18-111211-08	18-111211-09
Bezeichnung			TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m	TIBEAN 1 8 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**0,1**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111211-10**	**18-111211-11**	**18-111211-12**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 9 m	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111211-10	18-111211-11	18-111211-12
Bezeichnung			TIBEAN 1 9 m	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019297-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111211-13**	**18-111211-14**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111211-13	18-111211-14
Bezeichnung			TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

W/E

DIN EN ISO 10301 (1997-08)[A]

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit [A] gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr.	**CWA18-019297-2**	Auftrag Nr.	**CWA-01550-16**	Datum	**16.07.2018**

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CWA18-019297-1 vom 16.07.2018.

i.A.

Bernhard Füllgrabe
Diplom-Chemiker
Sachverständiger Umwelt und Wasser

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
Herr Stefan Besemer
Friedrichsring 46
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

Ansprechpartner: C. Bopp
Durchwahl: +49 6227 8 209 20
Fax: +49 6227 8 209 15
E-Mail: Charlotte.Bopp @wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 106686
Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung Steinhäuserwühlsee und Wammsee

Prüfbericht Nr. **CWA18-019298-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111215-01**	**18-111215-02**	**18-111215-03**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m	TIBEAN 2 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111215-01	18-111215-02	18-111215-03
Bezeichnung			TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m	TIBEAN 2 2 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019298-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111215-04**	**18-111215-05**	**18-111215-06**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 3 m	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111215-04	18-111215-05	18-111215-06
Bezeichnung			TIBEAN 2 3 m	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111215-07**	**18-111215-08**	**18-111215-09**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m	TIBEAN 2 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019298-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111215-07	18-111215-08	18-111215-09
Bezeichnung			TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m	TIBEAN 2 8 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111215-10**	**18-111215-11**	**18-111215-12**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 9 m	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111215-10	18-111215-11	18-111215-12
Bezeichnung			TIBEAN 2 9 m	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019298-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111215-13**	**18-111215-14**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111215-13	18-111215-14
Bezeichnung			TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 13 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

W/E

DIN EN ISO 10301 (1997-08)[A]

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit [A] gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr.	**CWA18-019298-2**	Auftrag Nr.	**CWA-01550-16**	Datum	**16.07.2018**

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CWA18-019298-1 vom 16.07.2018.

i.A.

Bernhard Füllgrabe
Diplom-Chemiker
Sachverständiger Umwelt und Wasser

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
Herr Stefan Besemer
Friedrichsring 46
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

Ansprechpartner: C. Bopp
Durchwahl: +49 6227 8 209 20
Fax: +49 6227 8 209 15
E-Mail: Charlotte.Bopp @wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 106686
Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung Steinhäuserwühlsee und Wammsee

Prüfbericht Nr. **CWA18-019299-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111216-01**	**18-111216-02**	**18-111216-03**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	Wammsee 0,3 m	Wammsee 1 m	Wammsee 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111216-01	18-111216-02	18-111216-03
Bezeichnung			Wammsee 0,3 m	Wammsee 1 m	Wammsee 2 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019299-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111216-04**	**18-111216-05**	**18-111216-06**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	Wammsee 3 m	Wammsee 4 m	Wammsee 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111216-04	18-111216-05	18-111216-06
Bezeichnung			Wammsee 3 m	Wammsee 4 m	Wammsee 5 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111216-07**	**18-111216-08**	**18-111216-09**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	Wammsee 6 m	Wammsee 7 m	Wammsee 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019299-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111216-07	18-111216-08	18-111216-09
Bezeichnung			Wammsee 6 m	Wammsee 7 m	Wammsee 8 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-111216-10**	**18-111216-11**	**18-111216-12**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	Wammsee 9 m	Wammsee 10 m	Wammsee 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111216-10	18-111216-11	18-111216-12
Bezeichnung			Wammsee 9 m	Wammsee 10 m	Wammsee 11 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**	**-/-**

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr. **CWA18-019299-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.07.2018**

Probe Nr.	**18-111216-13**	**18-111216-14**
Eingangsdatum	11.07.2018	11.07.2018
Bezeichnung	Wammsee 12 m	Wammsee 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2018	11.07.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2018	12.07.2018
Untersuchungsende	16.07.2018	16.07.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-111216-13	18-111216-14
Bezeichnung			Wammsee 12 m	Wammsee 13 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**	**<0,1**
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	**-/-**	**-/-**

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

W/E

DIN EN ISO 10301 (1997-08)[A]

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit [A] gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

Prüfbericht Nr.	**CWA18-019299-2**	Auftrag Nr.	**CWA-01550-16**	Datum	**16.07.2018**

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CWA18-019299-1 vom 16.07.2018.

i.A.

Bernhard Füllgrabe
Diplom-Chemiker
Sachverständiger Umwelt und Wasser

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ᴬ gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
HRB 1953 AG Steinfurt