WESSLING

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

Prüfbericht

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016287-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092303-01**	**18-092303-02**	**18-092303-03**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m	TIBEAN 1 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092303-01	18-092303-02	18-092303-03
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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016287-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092303-04**	**18-092303-05**	**18-092303-06**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 3 m	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092303-04	18-092303-05	18-092303-06
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.	**18-092303-07**	**18-092303-08**	**18-092303-09**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m	TIBEAN 1 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016287-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092303-07	18-092303-08	18-092303-09
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	**-/-**	**-/-**	**-/-**

Probe Nr.	**18-092303-10**	**18-092303-11**	**18-092303-12**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 9 m	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092303-10	18-092303-11	18-092303-12
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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016287-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092303-13**	**18-092303-14**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092303-13	18-092303-14
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 die mit [A] markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

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

Prüfbericht Nr.	**CWA18-016287-1**	Auftrag Nr.	**CWA-01550-16**	Datum	**18.06.2018**

Charlotte Bethge
M. Sc. Geowissenschaften
Sachverständige 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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016117-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **15.06.2018**

Probe Nr.	**18-092304-01**	**18-092304-02**	**18-092304-03**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m	TIBEAN 2 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	15.06.2018	15.06.2018	15.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092304-01	18-092304-02	18-092304-03
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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016117-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **15.06.2018**

Probe Nr.	**18-092304-04**	**18-092304-05**	**18-092304-06**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 3 m	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	15.06.2018	15.06.2018	15.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092304-04	18-092304-05	18-092304-06
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.	**18-092304-07**	**18-092304-08**	**18-092304-09**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m	TIBEAN 2 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	15.06.2018	15.06.2018	15.06.2018

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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016117-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **15.06.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092304-07	18-092304-08	18-092304-09
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.	**18-092304-10**	**18-092304-11**	**18-092304-12**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 9 m	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	15.06.2018	15.06.2018	15.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092304-10	18-092304-11	18-092304-12
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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016117-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **15.06.2018**

Probe Nr.	**18-092304-13**
Eingangsdatum	12.06.2018
Bezeichnung	TIBEAN 2 12 m
Probenart	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS
Anzahl Gefäße	2
Untersuchungsbeginn	13.06.2018
Untersuchungsende	15.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092304-13
Bezeichnung			TIBEAN 2 12 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<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 die mit [A] markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

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

Prüfbericht Nr.	**CWA18-016117-1**	Auftrag Nr.	**CWA-01550-16**	Datum	**15.06.2018**



Charlotte Bethge
M. Sc. Geowissenschaften
Sachverständige 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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016288-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092305-01**	**18-092305-02**	**18-092305-03**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 0,3 m	WAMMSEE 3 1 m	WAMMSEE 3 2 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-01	18-092305-02	18-092305-03
Bezeichnung			WAMMSEE 3 0,3 m	WAMMSEE 3 1 m	WAMMSEE 3 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 die mit ᴬ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016288-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092305-04**	**18-092305-05**	**18-092305-06**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 3 m	WAMMSEE 3 4 m	WAMMSEE 3 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-04	18-092305-05	18-092305-06
Bezeichnung			WAMMSEE 3 3 m	WAMMSEE 3 4 m	WAMMSEE 3 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.	**18-092305-07**	**18-092305-08**	**18-092305-09**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 6 m	WAMMSEE 3 7 m	WAMMSEE 3 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016288-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-07	18-092305-08	18-092305-09
Bezeichnung			WAMMSEE 3 6 m	WAMMSEE 3 7 m	WAMMSEE 3 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.	**18-092305-10**	**18-092305-11**	**18-092305-12**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 9 m	WAMMSEE 3 10 m	WAMMSEE 3 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-10	18-092305-11	18-092305-12
Bezeichnung			WAMMSEE 3 9 m	WAMMSEE 3 10 m	WAMMSEE 3 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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016288-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Probe Nr.	**18-092305-13**	**18-092305-14**	**18-092305-15**
Eingangsdatum	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 12 m	WAMMSEE 3 13 m	WAMMSEE 3 14 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018	12.06.2018	12.06.2018
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	13.06.2018	13.06.2018	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018	18.06.2018	18.06.2018

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-13	18-092305-14	18-092305-15
Bezeichnung			WAMMSEE 3 12 m	WAMMSEE 3 13 m	WAMMSEE 3 14 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.	**18-092305-16**
Eingangsdatum	12.06.2018
Bezeichnung	WAMMSEE 3 15 m
Probenart	Wasser, allgemein
Probenahme	12.06.2018
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS
Anzahl Gefäße	2
Untersuchungsbeginn	13.06.2018
Untersuchungsende	18.06.2018

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 die mit ^ markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt

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

Prüfbericht Nr. **CWA18-016288-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **18.06.2018**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			18-092305-16
Bezeichnung			WAMMSEE 3 15 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	**<0,1**
Dichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
Trichlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	**<0,1**
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	**<0,1**
Trichlorethen	µg/l	W/E	**<0,1**
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	**<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

Charlotte Bethge
M. Sc. Geowissenschaften
Sachverständige 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 die mit ^{A} markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling,
Martin Hampe
HRB 1953 AG Steinfurt