

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
Herr Stefan Besemer
Friedrichsring 46
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

Ansprechpartner: A. Albers
Durchwahl: +49 6227 8 209 20
Fax: +49 6227 8209-15
E-Mail: Anna.Albers@wessling.de

Prüfbericht

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

Prüfbericht Nr.	CWA19-021757-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.08.2019
Probe Nr.			19-123860-01	19-123860-02	19-123860-03
Eingangsdatum			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung			Tibeau 1 0,3 m	Tibeau 1 1 m	Tibeau 1 2 m
Probenart			Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende			02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			19-123860-01	19-123860-02	19-123860-03
Bezeichnung			Tibeau 1 0,3 m	Tibeau 1 1 m	Tibeau 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	-/-	-/-	-/-

Prüfbericht Nr.	CWA19-021757-1		Auftrag Nr.	CWA-01550-16		Datum	02.08.2019	
Probe Nr.	19-123860-04		19-123860-05		19-123860-06			
Eingangsdatum	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019			
Bezeichnung	Tibean 1 3 m		Tibean 1 4 m		Tibean 1 5 m			
Probenart	Wasser, allgemein		Wasser, allgemein		Wasser, allgemein			
Probenahme	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019			
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	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019			
Untersuchungsende	02.08.2019		02.08.2019		02.08.2019			

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	19-123860-04		19-123860-05		19-123860-06	
Bezeichnung	Tibean 1 3 m		Tibean 1 4 m		Tibean 1 5 m	
Vinylchlorid	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dichlormethan	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Trichlormethan	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Trichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	-/-	-/-	-/-	-/-

Probe Nr.	19-123860-07		19-123860-08		19-123860-09	
Eingangsdatum	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019	
Bezeichnung	Tibean 1 6 m		Tibean 1 7 m		Tibean 1 8 m	
Probenart	Wasser, allgemein		Wasser, allgemein		Wasser, allgemein	
Probenahme	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019	
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	29.07.2019		29.07.2019		29.07.2019	
Untersuchungsende	02.08.2019		02.08.2019		02.08.2019	

Prüfbericht Nr. **CWA19-021757-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123860-07	19-123860-08	19-123860-09
Bezeichnung		Tibeau 1 6 m	Tibeau 1 7 m	Tibeau 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.	19-123860-10	19-123860-11	19-123860-12
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung	Tibeau 1 9 m	Tibeau 1 10 m	Tibeau 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123860-10	19-123860-11	19-123860-12
Bezeichnung		Tibeau 1 9 m	Tibeau 1 10 m	Tibeau 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	-/-	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA19-021757-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**

Probe Nr.	19-123860-13	19-123860-14	19-123860-15
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung	Tibeau 1 12 m	Tibeau 1 13 m	Tibeau 1 14 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123860-13	19-123860-14	19-123860-15
Bezeichnung		Tibeau 1 12 m	Tibeau 1 13 m	Tibeau 1 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	-/-	-/-	-/-

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)^A

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main



Prüfbericht Nr. **CWA19-021757-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**

i.A.



Bernhard Füllgrabe
Diplom-Chemiker
Sachverständiger Umwelt und Wasser

Seite 5 von 5



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 * 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,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
 Herr Stefan Besemer
 Friedrichsring 46
 68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt
 Ansprechpartner: A. Albers
 Durchwahl: +49 6227 8 209 20
 Fax: +49 6227 8209-15
 E-Mail: Anna.Albers@wessling.de

Prüfbericht

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

Prüfbericht Nr.	CWA19-021758-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.08.2019
Probe Nr.			19-123867-01	19-123867-02	19-123867-03
Eingangsdatum			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung			Tibeau 2 0,3 m	Tibeau 2 1 m	Tibeau 2 2 m
Probenart			Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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			29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende			02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			19-123867-01	19-123867-02	19-123867-03
Bezeichnung			Tibeau 2 0,3 m	Tibeau 2 1 m	Tibeau 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	-/-	-/-	-/-

Prüfbericht Nr.	CWA19-021758-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.08.2019
Probe Nr.	19-123867-04	19-123867-05	19-123867-06		
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019		
Bezeichnung	Tibean 2 3 m	Tibean 2 4 m	Tibean 2 5 m		
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019		
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	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019		
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123867-04	19-123867-05	19-123867-06
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.	19-123867-07	19-123867-08	19-123867-09
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung	Tibean 2 6 m	Tibean 2 7 m	Tibean 2 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Prüfbericht Nr. **CWA19-021758-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123867-07	19-123867-08	19-123867-09
Bezeichnung		Tibeau 2 6 m	Tibeau 2 7 m	Tibeau 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.	19-123867-10	19-123867-11	19-123867-12
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung	Tibeau 2 9 m	Tibeau 2 10 m	Tibeau 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
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	29.07.2019	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123867-10	19-123867-11	19-123867-12
Bezeichnung		Tibeau 2 9 m	Tibeau 2 10 m	Tibeau 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	-/-	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA19-021758-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**

Probe Nr.	19-123867-13	19-123867-14
Eingangsdatum	29.07.2019	29.07.2019
Bezeichnung	Tibean 2 12 m	Tibean 2 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	29.07.2019	29.07.2019
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	29.07.2019	29.07.2019
Untersuchungsende	02.08.2019	02.08.2019

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		19-123867-13	19-123867-14
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.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)^A

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Prüfbericht Nr. **CWA19-021758-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.08.2019**

i.A.



Bernhard Füllgrabe
Diplom-Chemiker
Sachverständiger Umwelt und Wasser

Seite 5 von 5



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 * 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,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt