

Prüfbericht-Nr. 74700, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.01.25)
 Eingang Labor: 29.01.25
 Prüfdatum: 29.01.- 07.02.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 17294-2: 2017-01; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	7,0	3,5	5,9	2,6	3,7	6,2
Mangan	1,0	0,71	1,1	0,94	0,83	0,82

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	1,0	658	0,7	19	0,6	1,0
Acenaphthylen	<0,5	3,5	1,4	3,5	<0,5	1,1
Acenaphthen	<0,5	101	57	525	1,3	18
Fluoren	<0,5	4,9	19	109	<0,5	3,2
Phenanthren	<0,5	14	3,6	21	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,1	1,1	3,0	<0,5	<0,5
Fluoranthren	<0,5	2,4	1,7	0,8	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	1,4	1,1	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	1,0	790	85,6	681	1,9	23,3

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74700, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	76	213	3,9	52	49	7,2
Toluol	µg/l	<5	138	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	104	<5	9,2	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	467	<5	12	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	152	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	27	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	91	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	18	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	76,0	1210	3,9	73,2	49,0	7,2

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.02.2025



I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74700, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.01.25)
 Eingang Labor: 29.01.25
 Prüfdatum: 29.01.- 07.02.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 17294-2: 2017-01; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	2,0	1,3	8,0	0,088	1,1	0,042	0,080
Mangan	0,70	0,71	0,97	0,89	0,81	0,77	0,76

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	594	20	1,0	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	3,7	3,1	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Acenaphthen	348	62	2,2	<0,5	<0,5	0,11	0,01
Fluoren	80	13	<0,5	<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Phenanthren	14	2,6	<0,5	<0,5	<0,5	0,06	<0,02
Anthracen	2,3	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Fluoranthren	2,2	1,2	<0,5	<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Pyren	1,2	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1046	104	3,2	n. b.	n. b.	0,28	0,01
Summe PAK ohne Naphthalin						0,28	0,01

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74700, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	212	16	19	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	130	12	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	83	8,1	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	431	60	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	137	32	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	30	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	82	14	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	18	7,8	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1123	150	19,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.02.2025



J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74700, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.01.25)
 Eingang Labor: 29.01.25
 Prüfdatum: 29.01.- 07.02.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 17294-2: 2017-01; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	3,9	0,35		0,053		
Mangan	0,94	0,84		0,86		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	10		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	2,4		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Acenaphthen	<0,5		1,0	<0,5	0,24	0,02
Fluoren	48		<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Phenanthren	15		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,4		<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Fluoranthren	0,9		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	78,7		1,0	n. b.	0,30	0,02
Summe PAK ohne Naphthalin					0,30	0,02

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74700, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	37	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	37,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.02.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74700, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.01.25)
Eingang Labor: 29.01.25
Prüfdatum: 29.01.- 07.02.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,83	0,71
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,31	0,25
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,37	0,32
m+p-Xylol	<0,1	<0,1	<0,1	1,4	1,2
o-Xylol	<0,1	<0,1	<0,1	0,32	0,31
Summe BTEX	n. b.	n. b.	n. b.	3,23	2,79

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 07.02.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74989, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.02.25)
 Eingang Labor: 26.02.25
 Prüfdatum: 26.02.- 06.03.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	3,9	1,7	3,1	2,0	2,4	2,8
Mangan	0,88	0,62	0,98	0,84	0,74	0,71

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,9	698	0,6	16	0,6	5,3
Acenaphthylen	<0,5	4,5	1,1	4,2	<0,5	1,4
Acenaphthen	<0,5	391	46	502	0,7	22
Fluoren	<0,5	102	<0,5	121	<0,5	5,0
Phenanthren	<0,5	14	1,6	23	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	2,7	0,7	2,1	<0,5	<0,5
Fluoranthren	<0,5	1,5	1,1	0,7	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	0,8	0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	0,9	1215	51,6	669	1,3	33,7

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74989, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	103	248	3,2	43	49	8,0
Toluol	µg/l	<5	170	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	106	<5	8,3	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	524	<5	11	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	168	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	33	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	98	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	20	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	103	1367	3,2	62,3	49,0	8,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.03.2025



I. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74989, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.02.25)
 Eingang Labor: 26.02.25
 Prüfdatum: 26.02.- 06.03.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	2,3	1,0	7,9	4,2	1,5	<0,02	<0,02
Mangan	0,62	0,60	0,85	0,80	0,61	0,44	0,41

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	579	30,0	1,4	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	4,5	2,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	340	94	2,7	<0,5	2,5	<0,01	<0,01
Fluoren	90	<0,5	0,6	<0,5	0,8	<0,01	<0,01
Phenanthren	13	3,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,8	1,2	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	1,2	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,7	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1030	133	4,7	n. b.	3,3	n. b.	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74989, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	200	12	75	<5	<5	<5	<5
Toluol	µg/l	138	11	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	82	7,1	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	424	44	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	149	23	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	30	8,8	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	84	11	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	17	6,5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1124	123	75,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.03.2025



J. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74989, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.02.25)
 Eingang Labor: 26.02.25
 Prüfdatum: 26.02.- 06.03.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	2,5	0,25		<0,02		
Mangan	0,82	0,82		0,83		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	7,1		<0,5	<0,5	0,02	<0,02
Acenaphthylen	3,1		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Acenaphthen	228		4,7	4,1	0,32	<0,01
Fluoren	51		<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Phenanthren	11		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,0		<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	301		4,7	4,1	0,40	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					0,38	n. b.

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 74989, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	26	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	26,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.03.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 74989, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.02.25)
Eingang Labor: 26.02.25
Prüfdatum: 26.02.- 06.03.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,30	0,20
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	0,11
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	0,10
m+p-Xylol	<0,1	<0,1	<0,1	0,53	0,41
o-Xylol	<0,1	<0,1	<0,1	0,12	0,10
Summe BTEX	n. b.	n. b.	n. b.	1,25	0,92

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 07.03.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75375, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 31.03.25)
 Eingang Labor: 02.04.25
 Prüfdatum: 03.04.- 08.04.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	6,1	1,7	4,3	2,7	3,3	5,3
Mangan	0,86	0,60	0,97	0,85	0,73	0,71

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,9	653	<0,5	5,0	0,5	0,7
Acenaphthylen	<0,5	4,5	0,7	2,6	<0,5	0,6
Acenaphthen	<0,5	479	36	403	<0,5	8,2
Fluoren	<0,5	102	9,2	68	<0,5	1,7
Phenanthren	<0,5	21	1,7	17	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,5	0,6	1,4	<0,5	<0,5
Fluoranthren	<0,5	3,6	1,1	<0,5	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	2,2	0,7	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	1,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	0,9	1273	50,0	497	0,5	11,2

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75375, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Benzol	µg/l	123	331	2,0	39	50	24
Toluol	µg/l	<5	237	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	166	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	657	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	223	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	35	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	134	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	26	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	123	1809	2,0	39,0	50,0	24,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 08.04.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75375, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 31.03.25)
 Eingang Labor: 02.04.25
 Prüfdatum: 03.04.- 08.04.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	3,1	0,51	8,1	0,41	0,69	0,021	0,032
Mangan	0,61	0,60	0,81	0,80	0,70	0,73	0,73

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	526	5,9	0,6	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	5,0	1,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	412	67	2,6	<0,5	1,0	0,01	<0,01
Fluoren	92	9,5	0,6	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Phenanthren	14	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	1,4	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,8	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1053	86,6	3,8	n. b.	1,0	0,01	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,01	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75375, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	263	15	71	1,8	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	167	13	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	122	6,0	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	502	65	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	164	28	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	32	14	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	109	27	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	23	9,9	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1382	178	71,0	1,8	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 08.04.2025



J. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75375, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 31.03.25)
 Eingang Labor: 02.04.25
 Prüfdatum: 03.04.- 08.04.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	4,6	0,27		0,018		
Mangan	0,86	0,80		0,76		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	2,4		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,9		<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Acenaphthen	188		<0,5	<0,5	0,16	<0,01
Fluoren	30		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Phenanthren	8,2		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	0,8		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	0,6		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	232		n. b.	n. b.	0,19	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					0,19	n. b.

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75375, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	26	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	26,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 08.04.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75375, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 31.03.25)
Eingang Labor: 02.04.25
Prüfdatum: 03.04.- 08.04.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	1,1	1,1
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,54	0,45
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,40	0,41
m+p-Xylol	0,48	<0,1	<0,1	1,9	1,5
o-Xylol	0,22	<0,1	<0,1	0,51	0,33
Summe BTEX	0,70	n. b.	n. b.	4,5	3,8

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 08.04.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75626, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.04.25)
 Eingang Labor: 29.04.25
 Prüfdatum: 29.04.- 07.05.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	4,3	1,8	4,4	2,2	2,6	3,6
Mangan	0,74	0,58	0,98	0,84	0,74	0,64

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	<0,5	615	<0,5	2,1	<0,5	<0,5
Acenaphthylen	<0,5	4,1	0,6	2,7	<0,5	0,5
Acenaphthen	4,1	594	34	500	<0,5	7,3
Fluoren	0,6	132	9,8	86	<0,5	1,1
Phenanthren	<0,5	14	1,1	15	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	2,9	0,5	1,9	<0,5	<0,5
Fluoranthren	<0,5	1,5	0,8	<0,5	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	4,7	1364	46,8	608	n. b.	8,9

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein
 n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenzen des Verfahrens

Prüfbericht-Nr. 75626, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	129	246	7,4	69	80	13
Toluol	µg/l	<5	198	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	163	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	221	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	43	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	180	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	36	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	26	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	129	1113	7,4	69,0	80,0	13,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.05.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75626, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.04.25)
 Eingang Labor: 29.04.25
 Prüfdatum: 29.04.- 07.05.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	3,3	12	7,3	1,3	2,2	0,023	0,022
Mangan	0,58	0,60	0,77	1,1	0,71	0,69	0,71

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	490	4,1	0,7	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	5,3	1,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	524	59	2,1	<0,5	0,9	0,02	<0,01
Fluoren	97	8,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Phenanthren	13	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthen	1,2	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,7	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1134	75,7	2,8	n. b.	0,9	0,02	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,02	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75626, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	213	2,9	61	1,3	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	139	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	102	<5	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	354	18	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	146	8,2	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	27	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	80	7,8	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1080	36,9	61,0	1,3	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.05.2025



J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75626, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.04.25)
 Eingang Labor: 29.04.25
 Prüfdatum: 29.04.- 07.05.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	2,3			0,024		
Mangan	0,88			0,82		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	1,2		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,4		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Acenaphthen	182		<0,5	<0,5	0,31	0,01
Fluoren	35		<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Phenanthren	5,2		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	0,6		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthen +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	225		n. b.	n. b.	0,36	0,01
Summe PAK ohne Naphthalin					0,36	0,01

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75626, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	37	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	37,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 07.05.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75626, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.04.25)
Eingang Labor: 29.04.25
Prüfdatum: 29.04.- 07.05.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,36	0,40
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,22	0,26
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,26	0,29
m+p-Xylol	0,23	<0,1	<0,1	0,98	1,2
o-Xylol	<0,1	<0,1	<0,1	0,19	0,25
Summe BTEX	0,23	n. b.	n. b.	2,0	2,4

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 07.05.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75902, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 26.05.25)
 Eingang Labor: 27.05.25
 Prüfdatum: 27.05.- 10.06.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	3,5	4,1	3,1	2,8	1,9	3,3
Mangan	0,84	0,59	0,95	0,80	0,74	0,61

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	1,1	634	0,5	2,6	<0,5	<0,5
Acenaphthylen	<0,5	4,6	0,7	3,0	<0,5	<0,5
Acenaphthen	<0,5	402	35	407	0,6	5,0
Fluoren	<0,5	87	8,4	71	<0,5	1,0
Phenanthren	<0,5	14	1,3	15	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	2,4	0,6	1,3	<0,5	<0,5
Fluoranthen	<0,5	1,4	0,9	<0,5	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	0,8	0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	1,1	1146	47,9	500	0,6	6,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein
 n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenzen des Verfahrens

Prüfbericht-Nr. 75902, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Benzol	µg/l	66	191	1,6	22	27	5,6
Toluol	µg/l	<5	134	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	98	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	196	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	114	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	29	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	63	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	20	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	66,0	845	1,6	22,0	27,0	5,6

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.06.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75902, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 26.05.25)
 Eingang Labor: 27.05.25
 Prüfdatum: 27.05.- 10.06.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	0,55	1,1	8,3	0,072	0,38	<0,02	0,025
Mangan	0,57	0,55	0,76	0,83	0,74	0,74	0,71

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	657	5,4	0,9	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	5,6	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	420	40	1,5	<0,5	0,9	0,02	<0,01
Fluoren	91	14,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Phenanthren	13	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Fluoranthren	1,3	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,6	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1190	63,0	2,4	n. b.	0,9	0,04	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,04	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75902, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	158	5,5	40	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	112	5,2	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	79	<5	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	295	18	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	115	15	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	23	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	52	10	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	848	53,7	40,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.06.2025



J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75902, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 26.05.25)
 Eingang Labor: 27.05.25
 Prüfdatum: 27.05.- 10.06.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	6,1	0,052		<0,02		
Mangan	0,83	0,74		0,79		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	1,2		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,5		<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Acenaphthen	131		0,5	0,5	0,39	<0,01
Fluoren	28		<0,5	<0,5	0,05	<0,01
Phenanthren	5,7		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	0,6		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	168		0,5	0,5	0,47	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					0,47	n. b.

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 75902, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	13	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	13,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.06.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 75902, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 26.05.25)
Eingang Labor: 27.05.25
Prüfdatum: 27.05.- 10.06.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,42	0,41
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,29	0,22
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,27	0,26
m+p-Xylol	0,19	<0,1	<0,1	0,82	0,76
o-Xylol	0,15	<0,1	<0,1	0,21	0,21
Summe BTEX	0,34	n. b.	n. b.	2,01	1,86

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 10.06.2025


J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. K-76011, S1+S3, Seite 1 von 2

ersetzt Prüfbericht-Nr. 76011, S1+S3 (Änderungen -Ethylbenzol S1-roh sind kursiv)

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 10.06.25)
 Eingang Labor: 10.06.25
 Prüfdatum: 10.06.- 17.06.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	2,5	2,0	8,1	0,060	0,98	0,027	0,034
Mangan	0,66	0,63	0,83	0,80	0,77	0,77	0,77

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	423	8,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	4,0	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	304	23	0,9	<0,5	0,7	0,02	<0,01
Fluoren	66	4,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Phenanthren	10	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Fluoranthren	1,3	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,7	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	811	37,5	0,9	n. b.	0,7	0,04	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,04	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. K-76011, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	187	8,2	38	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	128	6,2	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	123	<5	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	463	27	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	181	14	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	42	7,5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	123	22	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	25	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1272	84,9	38,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 31.07.2025


Dr. V. Bernhold - Stellv. Laborleiter-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76421, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.07.25)
 Eingang Labor: 30.07.25
 Prüfdatum: 30.07.- 04.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	3,2	2,1	2,8	2,4	3,0	4,2
Mangan	0,70	0,62	1,0	0,86	0,77	0,64

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,5	582	<0,5	11	<0,5	<0,5
Acenaphthylen	<0,5	3,3	0,6	2,1	<0,5	0,6
Acenaphthen	5,1	363	37	426	<0,5	7,1
Fluoren	0,7	81	9,3	94	<0,5	0,8
Phenanthren	<0,5	18	1,3	24	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,7	<0,5	1,3	<0,5	<0,5
Fluoranthen	<0,5	2,8	0,8	0,7	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	1,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	6,3	1055	49,0	559	n. b.	8,5

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein
 n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenzen des Verfahrens

Prüfbericht-Nr. 76421, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	24	183	3,9	26	42	11
Toluol	µg/l	<5	148	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	102	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	359	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	135	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	32	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	82	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	17	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	24,0	1058	3,9	26,0	42,0	11,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 04.08.2025



I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76421, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.07.25)
 Eingang Labor: 30.07.25
 Prüfdatum: 30.07.- 04.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	2,2	2,5	4,6	<0,02	0,58	<0,02	<0,02
Mangan	0,62	0,65	0,81	0,73	0,71	0,72	0,71

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	545	209	0,5	<0,5	9,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	3,9	4,3	<0,5	<0,5	0,7	<0,01	<0,01
Acenaphthen	375	300	3,3	<0,5	45,0	0,12	<0,01
Fluoren	69	51	0,6	<0,5	9,0	0,01	<0,01
Phenanthren	16	7,5	<0,5	<0,5	0,9	<0,02	<0,02
Anthracen	3,3	1,1	<0,5	<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Fluoranthren	2,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	1,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1018	573	4,4	n. b.	65,1	0,16	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,16	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76421, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	181	84	47	<1	2,6	<1	<1
Toluol	µg/l	142	74	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	95	49	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	331	209	<5	<5	5,9	<5	<5
o-Xylol	µg/l	131	89	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	24	18	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	72	41	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	16	11	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	992	575	47,0	n. b.	8,5	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 04.08.2025



J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76421, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.07.25)
 Eingang Labor: 30.07.25
 Prüfdatum: 30.07.- 04.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in mg/l

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	1,8	0,72		0,053		
Mangan	0,90	0,77		0,76		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in µg/l

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	4,2		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,2		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	158		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Fluoren	33		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Phenanthren	8,4		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthen +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	205		n. b.	n. b.	0,04	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					0,04	n. b.

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76421, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	20	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	20,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 04.08.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76421, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 28.07.25)
Eingang Labor: 30.07.25
Prüfdatum: 30.07.- 04.08.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	2,0	<0,1	<0,1	0,29	0,36
Toluol	1,7	<0,1	<0,1	0,24	0,29
Ethylbenzol	1,3	<0,1	<0,1	0,22	0,25
m+p-Xylol	5,9	0,22	<0,1	0,67	0,82
o-Xylol	2,1	<0,1	<0,1	0,14	0,16
Summe BTEX	13,0	0,22	n. b.	1,56	1,88

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 04.08.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76520, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 11.08.25)
 Eingang Labor: 11.08.25
 Prüfdatum: 11.08.- 15.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	7,0	9,3	3,3	5,2	3,7	4,5
Mangan	0,89	0,66	1,0	0,86	0,81	0,66

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,7	463	4,1	14	0,5	1,5
Acenaphthylen	<0,5	3,3	0,9	2,8	<0,5	0,7
Acenaphthen	<0,5	344	50	558	0,5	8,5
Fluoren	<0,5	104	13	126	<0,5	2,1
Phenanthren	<0,5	15	1,7	33	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,0	0,7	2,9	<0,5	<0,5
Fluoranthen	<0,5	1,9	0,9	1,2	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	1,0	0,6	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	0,7	935	71,9	738	1,0	12,8

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein
 n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenzen des Verfahrens

Prüfbericht-Nr. 76520, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Benzol	µg/l	105	218	10	30	58	12
Toluol	µg/l	<5	156	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	115	12	6,9	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	430	26	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	177	10	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	43	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	110	5,8	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	26	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	105	1275	63,8	36,9	58,0	12,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 18.08.2025



I. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76520, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 11.08.25)
 Eingang Labor: 11.08.25
 Prüfdatum: 11.08.- 15.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	1,6	0,39	8,4	0,041	1,2	<0,02	<0,02
Mangan	0,65	0,65	0,85	0,93	0,84	0,77	0,74

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	254	6,2	0,9	<0,5	0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	4,3	2,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	293	86	2,3	<0,5	8,7	0,05	<0,01
Fluoren	96	16	0,5	<0,5	1,8	0,01	<0,01
Phenanthren	14	2,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,5	1,4	<0,5	<0,5	<0,5	0,04	<0,01
Fluoranthren	2,3	1,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	1,2	1,2	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	667	118	3,7	n. b.	11,0	0,10	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,10	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76520, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	176	8,5	54	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	122	10	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	86	5,5	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	341	56	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	140	29	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	35	9,0	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	84	10	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1004	128	54,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 18.08.2025



J. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76520, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 11.08.25)
 Eingang Labor: 11.08.25
 Prüfdatum: 11.08.- 15.08.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	3,4	0,070		<0,02		
Mangan	0,90	0,79		0,80		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	6,7		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,6		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Acenaphthen	217		0,5	0,5	0,02	<0,01
Fluoren	47		<0,5	<0,5	0,04	<0,01
Phenanthren	14		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,2		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	0,8		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	288		0,5	0,5	0,08	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					0,08	n. b.

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76520, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	28	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	5,8	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	8,7	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	42,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 18.08.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76520, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 11.08.25)
Eingang Labor: 11.08.25
Prüfdatum: 11.08.- 15.08.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,41	0,42
Toluol	0,12	<0,1	<0,1	0,26	0,28
Ethylbenzol	0,10	<0,1	<0,1	0,28	0,30
m+p-Xylol	0,93	<0,1	<0,1	0,91	1,0
o-Xylol	0,35	<0,1	<0,1	0,19	0,22
Summe BTEX	1,5	n. b.	n. b.	2,05	2,22

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 18.08.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76867, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
Probenahme: durch Auftraggeber (am 22.09.25)
Eingang Labor: 22.09.25
Prüfdatum: 22.09.- 26.09.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	10	2,2	2,6	2,6	1,7	2,7
Mangan	0,90	0,63	0,99	0,82	0,74	0,59

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,7	634	3,0	10	0,5	3,8
Acenaphthylen	<0,5	4,0	0,9	3,2	<0,5	0,8
Acenaphthen	<0,5	323	44	413	<0,5	11
Fluoren	<0,5	71	10	82	<0,5	2,4
Phenanthren	<0,5	13	1,3	19	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	2,4	0,6	1,5	<0,5	<0,5
Fluoranthen	<0,5	1,7	0,9	0,6	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	0,7	1050	60,7	529	0,5	18,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76867, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Benzol	µg/l	93	176	6,3	27	48	12
Toluol	µg/l	<5	160	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	103	7,2	7,1	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	407	5,0	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	159	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	41	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	102	5,8	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	23	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	93,0	1171	24,3	34,1	48,0	12,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 26.09.2025



I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76867, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 22.09.25)
 Eingang Labor: 22.09.25
 Prüfdatum: 22.09.- 26.09.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	1,5	1,6	4,3	0,055	0,35	<0,02	0,025
Mangan	0,61	0,66	0,78	0,75	0,68	0,71	0,67

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	605	8,2	1,2	<0,5	1,0	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	4,4	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	307	20	3,4	<0,5	4,0	0,04	<0,01
Fluoren	75	4,2	0,8	<0,5	0,9	0,01	<0,01
Phenanthren	12	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,9	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	0,03	<0,01
Fluoranthren	1,4	1,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	0,8	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1008	36,5	5,4	n. b.	5,9	0,08	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,08	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76867, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	175	4,6	42	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	160	5,7	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	100	5,3	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	396	26	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	164	12	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	40	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	100	7,0	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	22	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1157	60,6	42,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 26.09.2025



J. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76867, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 22.09.25)
 Eingang Labor: 22.09.25
 Prüfdatum: 22.09.- 26.09.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	2,4	0,084		<0,02		
Mangan	0,90	0,89		0,90		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	4,9		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	1,7		<0,5	<0,5	0,06	<0,01
Acenaphthen	168		5,3	5,1	0,84	<0,01
Fluoren	32		0,6	0,7	0,13	<0,01
Phenanthren	7,6		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	0,7		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	215		5,9	5,8	1,03	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin					1,03	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76867, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	23	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	5,0	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	28,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 26.09.2025



J. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76867, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 22.09.25)
Eingang Labor: 22.09.25
Prüfdatum: 22.09.- 29.09.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	1,9	3,9
Toluol	0,13	<0,1	<0,1	1,2	2,3
Ethylbenzol	0,17	<0,1	<0,1	1,1	1,8
m+p-Xylol	0,76	<0,1	<0,1	3,5	5,9
o-Xylol	0,29	<0,1	<0,1	1,0	1,6
Summe BTEX	1,35	n. b.	n. b.	8,70	15,5

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 29.09.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76992, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 06.10.25)
 Eingang Labor: 07.10.25
 Prüfdatum: 07.10.- 10.10.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	6,6	10	5,6	1,5	2,7	2,9
Mangan	0,88	0,67	0,99	0,79	0,77	0,61

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	0,8	615	3,3	9,5	<0,5	5,0
Acenaphthylen	<0,5	3,1	0,7	2,6	<0,5	0,6
Acenaphthen	<0,5	267	44	426	<0,5	8,9
Fluoren	<0,5	85	9,6	107	<0,5	2,2
Phenanthren	<0,5	13	1,1	33	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,4	0,6	3,4	<0,5	<0,5
Fluoranthren	<0,5	3,0	0,8	1,7	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	1,8	<0,5	0,8	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	0,8	996	60,1	584	n. b.	16,7

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76992, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	47	133	3,5	16	30	7,6
Toluol	µg/l	<5	120	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	84	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	297	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	125	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	29	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	73	5,8	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	16	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	47,0	877	9,3	16,0	30,0	7,6

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.10.2025



I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76992, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 06.10.25)
 Eingang Labor: 07.10.25
 Prüfdatum: 07.10.- 10.10.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	1,8	0,76	45	0,040	3,0	0,025	0,041
Mangan	0,61	0,62	0,90	0,74	0,79	0,71	0,66

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	583	4,1	1,4	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	3,5	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	260	24	2,4	<0,5	4,1	0,03	<0,01
Fluoren	72	9,8	0,7	<0,5	1,4	<0,01	<0,01
Phenanthren	14	1,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,7	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	0,04	<0,01
Fluoranthen	3,9	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	2,4	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	1,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	1,2	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthen	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylene	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	948	43,3	4,5	n. b.	5,5	0,07	n.b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,07	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76992, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	148	2,1	31	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	134	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	95	<5	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	342	8,8	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	148	7,4	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	34	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	87	7,0	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1007	25,3	31,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.10.2025



J. Bittner - Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76992, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 06.10.25)
 Eingang Labor: 07.10.25
 Prüfdatum: 07.10.- 10.10.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	3,0	2,4		0,037		
Mangan	0,89	0,80		0,75		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	4,9		3,0	3,2	0,28	<0,02
Acenaphthylen	1,4		1,6	1,5	0,10	<0,01
Acenaphthen	170		89	89	4,7	0,01
Fluoren	33		4,0	3,6	0,36	<0,01
Phenanthren	7,3		1,1	1,0	0,02	<0,02
Anthracen	0,6		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	217		98,7	98,3	5,46	0,01
Summe PAK ohne Naphthalin					5,18	0,01

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 76992, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	14	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	14,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 10.10.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 76992, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 06.10.25)
Eingang Labor: 07.10.25
Prüfdatum: 07.10.- 10.10.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,44	0,44
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	0,51
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,45	0,46
m+p-Xylol	0,17	<0,1	<0,1	1,6	1,7
o-Xylol	0,12	<0,1	<0,1	0,41	0,39
Summe BTEX	0,29	n. b.	n. b.	3,40	3,50

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 10.10.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 77384, Sanierungsbereiche, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.11.25)
 Eingang Labor: 25.11.25
 Prüfdatum: 25.11.- 01.12.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Eisen	5,3	1,9	4,5	1,6	3,3	4,1
Mangan	0,74	0,59	0,96	0,82	0,77	0,60

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	Zulauf B P 2	Zulauf D1 P 3	Zulauf D2 P 1	Zulauf E P 4	Zulauf G P 5	Zulauf CZS P 35
Naphthalin	9,6	881	3,1	11	<0,5	17
Acenaphthylen	0,6	5,1	1,0	3,7	<0,5	1,1
Acenaphthen	8,9	506	62	636	<0,5	17
Fluoren	2,0	110	12	122	<0,5	3,7
Phenanthren	<0,5	19	1,8	35	<0,5	<0,5
Anthracen	<0,5	3,1	0,8	2,8	<0,5	<0,5
Fluoranthen	<0,5	2,2	1,2	0,9	<0,5	<0,5
Pyren	<0,5	1,2	0,7	<0,5	<0,5	<0,5
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(b)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(k)fluoranthen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PAK/ Summe 16	21,1	1528	82,6	811	n. b.	38,8

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 77384, Sanierungsbereiche, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf	Zulauf
		B P 2	D1 P 3	D2 P 1	E P 4	G P 5	CZS P 35
Benzol	µg/l	46	134	5,2	35	42	18
Toluol	µg/l	<5	190	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	<5	122	7,4	9,7	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	451	<5	8,7	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	182	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	50	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	121	5,8	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	31	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	46,0	1281	18,4	53,4	42,0	18,0

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 02.12.2025



I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 77384, S1+S3, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 6 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.11.25)
 Eingang Labor: 25.11.25
 Prüfdatum: 25.11.- 01.12.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Eisen	3,8	0,89	9,1	1,1	1,2	0,016	0,12
Mangan	0,60	0,58	0,80	0,79	0,74	0,66	0,68

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Naphthalin	739	4,6	4,6	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	5,2	2,3	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Acenaphthen	458	79	4,4	<0,5	9,9	0,11	<0,01
Fluoren	93	26	1,0	<0,5	3,2	0,01	<0,01
Phenanthren	17	2,7	<0,5	<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	2,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Fluoranthren	1,9	1,8	<0,5	<0,5	0,5	0,02	<0,01
Pyren	1,1	1,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Chrysen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	1318	118	10,0	n. b.	13,6	0,20	n. b.
Summe PAK ohne Naphthalin						0,20	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 77384, S1+S3, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S1 roh P 15	S1 Ablauf P 17	S3 roh P 18	S3 Ablauf P 20	Stripper Ablauf P 22	Stripper AKF 1 P 23	Stripper AKF 2 P 24
Benzol	µg/l	124	3,3	49	1,5	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	174	8,4	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	102	6,3	<5	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	386	26	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	157	38	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	40	12	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	102	5,5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	27	12	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	1112	112	49,0	1,5	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 02.12.2025



J. Bittner - Laborleiterin -
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 77384, S2, Seite 1 von 2

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
 Bauunternehmung
 Dalbergstraße 30-34
 68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
 Probenanzahl/-art: 5 Wasserproben
 Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.11.25)
 Eingang Labor: 25.11.25
 Prüfdatum: 25.11.- 01.12.25

Wasseruntersuchung;

Eisen, Mangan gem. DIN EN ISO 11885: 2009-09; Angabe der Werte in **mg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Eisen	3,6	1,9		0,054		
Mangan	0,87	0,97		0,80		

Wasseruntersuchung; PAK (EPA) gem. DIN 38407 F39: 2011-09

Flüssig-/Flüssigextraktion, Detektion: GC-MS; Angabe der Werte in **µg/l**

Parameter	S2 roh P 6	S2 Ablauf 1 P 9	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Naphthalin	5,5		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Acenaphthylen	2,4		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Acenaphthen	277		<0,5	<0,5	0,03	0,01
Fluoren	51		25	20	2,4	<0,01
Phenanthren	16		<0,5	<0,5	<0,02	<0,02
Anthracen	1,4		<0,5	<0,5	0,02	<0,01
Fluoranthen	0,9		0,6	0,6	0,02	<0,01
Pyren	<0,5		<0,5	<0,5	0,01	<0,01
Benz(a)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Chrysen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthen +	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)anthracen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen	<0,5		<0,5	<0,5	<0,01	<0,01
PAK/ Summe 16	354		25,6	20,6	2,48	0,01
Summe PAK ohne Naphthalin					2,48	0,01

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
 Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Prüfbericht-Nr. 77384, S2, Seite 2 von 2

Wasseruntersuchung; BTEX/AKW gem. DIN 38407 F43: 2014-10 (Headspaceverfahren)

Parameter	Maßeinheit	S2 roh P 6	S2 Ablauf 2 P 10	S2 Ablauf 3 P 12	S2 AKF 1 P 13	S2 AKF 2 P 14
Benzol	µg/l	22	<1	<1	<1	<1
Toluol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Ethylbenzol	µg/l	5,9	<5	<5	<5	<5
m + p-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
o-Xylol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,4-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5
Summe BTEX/AKW	µg/l	27,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Leipzig, den 02.12.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert

Prüfbericht-Nr. 77384, Luft, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Sax + Klee GmbH
Bauunternehmung
Dalbergstraße 30-34
68159 Mannheim

Projekt: 3225 Luzenberg
Probenanzahl/-art: 5 Luftproben (5x 1L AK)
Probenahme: durch Auftraggeber (am 24.11.25)
Eingang Labor: 25.11.25
Prüfdatum: 25.11.- 01.12.25

Luftuntersuchung;

entspr. VDI 3865, Blatt 3: 1998-03 (Extraktion mit Phenoxyethanol), Werte in **mg/m³**

Parameter	S1/S3	S1/S3	S1/S3	Absaugg.	Absaugg.
	roh	LAKF 2	LAKF 3	roh	LAKF 1
	P 25	P 27	P 28	P 29	P 30
Benzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,59	0,40
Toluol	<0,1	<0,1	<0,1	0,70	0,47
Ethylbenzol	<0,1	<0,1	<0,1	0,56	0,40
m+p-Xylol	0,19	<0,1	<0,1	1,9	1,4
o-Xylol	0,21	<0,1	<0,1	0,50	0,36
Summe BTEX	0,40	n. b.	n. b.	4,25	3,03

n.b. - Werte sind kleiner als die Bestimmungsgrenze des Verfahrens
Werte kleiner Bestimmungsgrenze gehen nicht in die Summenbildung ein

Die Röhrchen waren nach Info des Kunden mit 1 Liter Luft beladen;
diese Angabe wurde zur Ergebnisberechnung auf "mg/m³" verwendet.

Leipzig, den 02.12.2025


I. Bittner -Laborleiterin-
Institut für Chem. Analytik GmbH
Naumburger Straße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 0341/9261-452 · Fax: 0341/9261-454
e-mail: mail@ICA-Leipzig.de

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Veröffentlichungsrecht: ohne Genehmigung der ICA GmbH nur ungekürzt und unverändert