

BAUVORHABEN: Umgestaltung Dieskaustraße
Zw. Brückenstraße und Antonienstraße

AUFTRAGGEBER : Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt
Abteilung Straßenentwurf
Prager Straße 118 - 136
04317 Leipzig

Geotechnischer Bericht zu den Baugrund- und Tragfähigkeitsverhältnissen

Anlage 5: Berichte – Untersuchungen zur Abfallentsorgung
(228 Seiten)

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 07.01.2021
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605910

Auftrag 1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
 Analysennr. 605910
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-36

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,8				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-146834-DE-P1

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605910

Kunden-Probenbezeichnung **A-36**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 07.01.2021
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605911

Auftrag 1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
 Analysenr. 605911
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-37

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,7				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-146634-DE-P3

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605911

Kunden-Probenbezeichnung **A-37**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14
04347 Leipzig

Datum 07.01.2021

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605912

Auftrag	1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
Analysennr.	605912
Probeneingang	10.12.2020
Probenahme	Keine Angabe
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	A-38

Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
---------	----------	----------------	----------------	----------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	99,7					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--	------------------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung			1					0
-----------------	--	--	----------	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605912

Kunden-Probenbezeichnung **A-38**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 07.01.2021
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605913

Auftrag 1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
 Analysennr. 605913
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-39

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,9				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-146834-DE-P7

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605913

Kunden-Probenbezeichnung **A-39**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 07.01.2021
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605915

Auftrag 1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
 Analysennr. 605915
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-41

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	100				0,1
-----------------	---	---	-----	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung			1				0
-----------------	--	--	---	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1486834-DE-P9

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

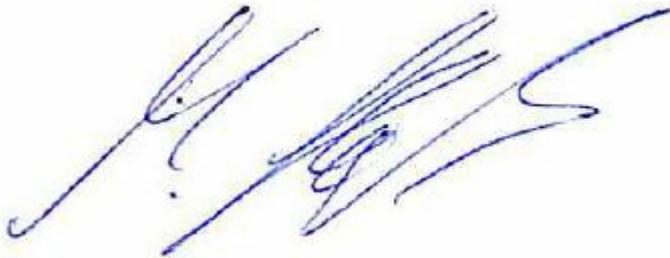
PRÜFBERICHT 1518896 - 605915

Kunden-Probenbezeichnung **A-41**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 07.01.2021
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605916

Auftrag 1518896 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)
 Analysennr. 605916
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-42

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	100				0,1
-----------------	---	---	-----	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung			1				0
-----------------	--	--	---	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1486834-DE-P11

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.01.2021
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518896 - 605916

Kunden-Probenbezeichnung **A-42**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605928

Auftrag **1518898 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)**
 Analysenr. **605928**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-24**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,3						0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-erdig						
Geruch		°	muffig						
Konsistenz		°	fest						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<50,0 (+)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1	
Arsen (As)	mg/kg		6,4	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg		37,5	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg		13,1	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg		17,1	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg		11,1	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,14	0,5	1,5	1,5	5	0,05	
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4	
Zink (Zn)	mg/kg		88,2	150	450	450	1500	3	

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)						0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1		

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
cis-Dichlorethen	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1483719-DE-PI

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605928

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-24**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>trans</i> -Dichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5

Eluat

pH-Wert		7,89	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	152	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,83	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	33,2	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,0079	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605928

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-24**

Einheit Ergebnis BO Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 Z 1.1 -BO LAGA 2004 Z 1.2 -BO LAGA 2004 Z 2 -BO Best.-Gr.

Aufbereitung

Eluaterstellung			1						0
Königswasseraufschluß									

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<...(+) in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
 Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
 Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

DOC-8-1483719-DE-P3



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605928

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-24**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605929

Auftrag **1518898 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)**
 Analysenr. **605929**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-25**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	91,7						0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-erdig						
Geruch		°	muffig						
Konsistenz		°	fest						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		73,8	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,7	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1	
Arsen (As)	mg/kg		7,5	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg		42,4	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg		17,2	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg		26,6	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg		14,0	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,14	0,5	1,5	1,5	5	0,05	
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4	
Zink (Zn)	mg/kg		134	150	450	450	1500	3	

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)						0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1		

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
cis-Dichlorethen	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1483719-DE-PS

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605929

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-25**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		10,3	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	312	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	9,24	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	94,1	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,008	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Seite 2 von 4

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605929

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-25**

Einheit Ergebnis LAGA 2004 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004 Best.-Gr.
 BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO

Aufbereitung

Eluaterstellung			1					0
Königswasseraufschluß								

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
 Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
 Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

**AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
 Martin.Glass@agrolab.de
 Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

DOC-8-1483719-DE-P7



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605929

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-25**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605930

Auftrag **1518898 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 6)**
 Analysenr. **605930**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-26**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,8						0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-erdig						
Geruch		°	ohne						
Konsistenz		°	fest						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<50,0 (+)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,6	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1	
Arsen (As)	mg/kg		9,6	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg		43,4	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg		38,2	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg		79,5	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg		25,8	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,15	0,5	1,5	1,5	5	0,05	
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4	
Zink (Zn)	mg/kg		468	150	450	450	1500	3	

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)						0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1		

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
cis-Dichlorethen	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1483719-DE-P9

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605930

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-26**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,14					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	0,25					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,21					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,600 ^{*)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,49	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	75,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	7,32	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	4,33	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,011	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,0045	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,00890	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,019	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,0066	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,050	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Seite 2 von 4

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605930

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-26**

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.
LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 22.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

DOC-8-1483719-DE-P11

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich



Seite 3 von 4

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518898 - 605930

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-26**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606003

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606003
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-25

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,4				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,50 ^{hb)}				0,5
Acenaphthen	u) mg/kg	1,3 ^{va)}				0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,50 ^{hb)}				0,5
Fluoren	u) mg/kg	0,81 ^{va)}				0,5
Phenanthren	u) mg/kg	5,9 ^{va)}				0,5
Anthracen	u) mg/kg	2,1 ^{va)}				0,5
Fluoranthren	u) mg/kg	6,7 ^{va)}				0,5
Pyren	u) mg/kg	5,0 ^{va)}				0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	2,1 ^{va)}				0,5
Chrysen	u) mg/kg	1,8 ^{va)}				0,5
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	1,6 ^{va)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	0,69 ^{va)}				0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	1,8 ^{va)}				0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	0,50 ^{va)}				0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	1,0 ^{va)}				0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	0,65 ^{va)}				0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	32,0^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-PI

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606003

Kunden-Probenbezeichnung **A-25**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
hb) Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da eine hohe Belastung einzelner Analyten eine Vermessung in der für die angegebenen Grenzen notwendigen unverdünnten Analyse nicht erlaubte.
va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraction

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606004

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606004
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-26

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Phenanthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoranthen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Pyren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Chrysen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-148#217-DE-P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606004

Kunden-Probenbezeichnung **A-26**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606005

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606005
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-27

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Chrysen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,050				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606005

Kunden-Probenbezeichnung **A-27**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

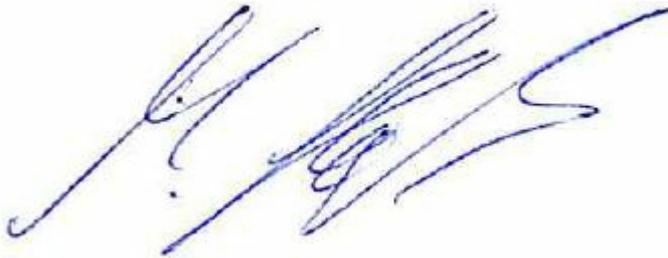
Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606006

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606006
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-28

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,5					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Fluoren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Phenanthren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Chrysen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148#217-DE-P7

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606006

Kunden-Probenbezeichnung **A-28**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606007

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysenr. **606007**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-29**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 98,1				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,10 ^{m)}				0,1
Phenanthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg	0,58				0,05
Pyren	u) mg/kg	0,93 ^{va)}				0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,20 ^{m)}				0,2
Chrysen	u) mg/kg	<0,25 ^{m)}				0,25
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,15 ^{m)}				0,15
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,35 ^{m)}				0,35
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,40 ^{m)}				0,4
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,30 ^{m)}				0,3
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,51^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606007

Kunden-Probenbezeichnung **A-29**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.
va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

;- DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606008

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606008
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-30

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,8					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Phenanthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148#217-DE-P11

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606008

Kunden-Probenbezeichnung **A-30**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606009

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606009**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-31**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,5				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Chrysen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,050				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606009

Kunden-Probenbezeichnung **A-31**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

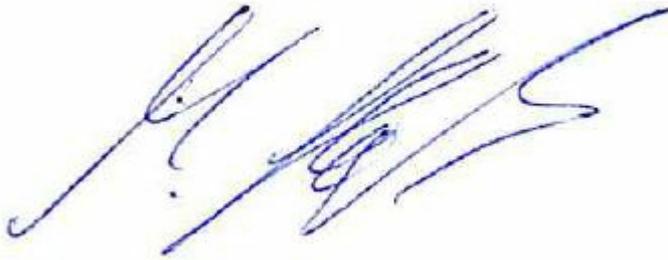
Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606010

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606010
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-32

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,7				0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		0,13				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg		0,14				0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}				0,1
Fluoranthen	u) mg/kg		0,11				0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,55 ^{m)}				0,55
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,25 ^{m)}				0,25
Chrysen	u) mg/kg		<0,55 ^{m)}				0,55
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,35 ^{m)}				0,35
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}				0,1
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,20 ^{m)}				0,2
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,20 ^{m)}				0,2
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,35 ^{m)}				0,35
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,380 ^{x)}	25	>25		

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)						
Analyse in der Gesamtfraction	u)						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606010

Kunden-Probenbezeichnung **A-32**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 17.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606011

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606011
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-33

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,8					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Phenanthren	u) mg/kg		0,053					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		0,055					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		0,081					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		0,21					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,399^{x)}	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606011

Kunden-Probenbezeichnung **A-33**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606012

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606012
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-34

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,8					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Phenanthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,20 ^{m)}					0,2
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606012

Kunden-Probenbezeichnung **A-34**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606013

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysenr. 606013
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L-Bo-14

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,1					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-erdig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		83,2	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		6,0	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		21,8	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		12,7	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		13,2	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		11,1	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,10	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		50,0	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
cis-Dichlorethen	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P21

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606013

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-14**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>trans</i> -Dichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,83	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	87,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,638	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	8,86	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,0048	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0060 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,0094	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606013

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-14**

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.
 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Aufbereitung

Eluaterstellung							0
Königswasseraufschluß							

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<...(+) in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
 Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
 Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

DOC-8-148/217-DE-P23



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606013

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-14**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606018

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606018**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-15**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,5					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		4,2	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		8,7	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		7,4	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		9,19	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		6,33	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		35,0	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P25

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606018

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-15**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,06	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	66,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,615	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	0,622	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606018

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-15**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	<0,0060 (+)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

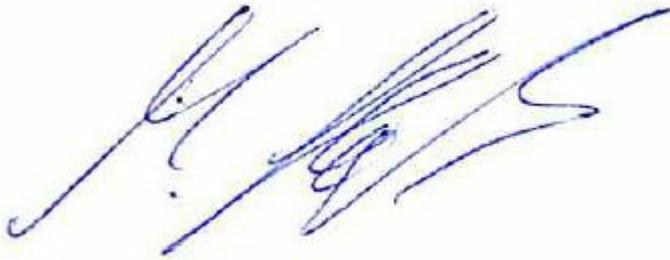
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606018

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-15**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606019

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606019**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-16**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,5					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		297	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		4,7	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		8,4	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		10,3	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		12,7	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		8,70	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		38,3	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P29

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606019

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-16**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		8,39	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	50,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,473	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	0,987	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0060 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606019

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-16**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,0071	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

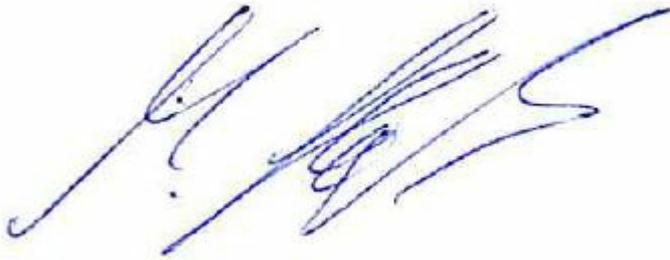
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606019

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-16**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606020

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606020**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-17**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	98,0					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		88,9	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,3	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		3,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		13,2	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		8,4	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		16,8	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		8,60	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		100	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P33

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606020

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-17**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	0,10					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,18					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,11	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,390 ^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,74	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	75,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,481	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1,44	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606020

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-17**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,015	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606020

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-17**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606021

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysenr. **606021**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-19**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,8					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<50,0 (+)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,3	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		6,4	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		17,3	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		14,0	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		14,1	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		11,6	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,08	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		72,0	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P37

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606021

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-19**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,06	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	101	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,01	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	3,16	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,014	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,010	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0174	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,017	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0060 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606021

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-19**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,044	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606021

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-19**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606022

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606022
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L-Bo-21

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,8					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		114	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		4,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		17,9	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		14,5	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		94,8	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		10,2	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		60,0	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P41

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606022

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-21**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		10,4	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	217	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,49	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	16,6	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0010 (NWG)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606022

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-21**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.	
		Z 0 (Lehm)-BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO		
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1						0
Königswasseraufschluß							

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

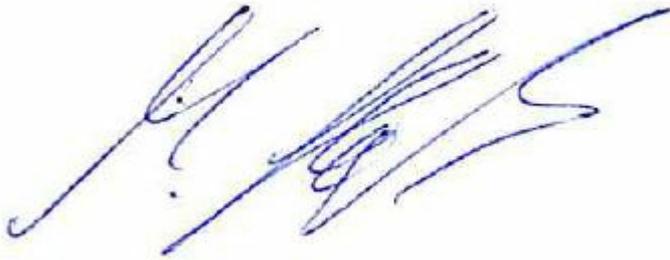
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606022

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-21**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606023

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606023**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-22**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,3					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		54,0	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		4,3	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		7,3	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		11,0	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		12,6	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		9,52	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,06	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		32,7	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P45

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606023

 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-22**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		9,71	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	117	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,63	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	13,7	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606023

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-22**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.	
		Z 0 (Lehm)-BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO		
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1						0
Königswasseraufschluß							

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606023

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-22**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606024

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606024
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L-BS-18

Einheit Ergebnis Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0 Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1 Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2 Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2 Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,2					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX	<0,50 (NWG)						
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	301	100	300	500	1000	50	
Arsen (As)	9,8	20	30	50	150	1	
Blei (Pb)	23,1	100	200	300	1000	1	
Cadmium (Cd)	<0,4 (+)	0,6	1	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	14,3	50	100	200	600	3	
Kupfer (Cu)	20,8	40	100	200	600	3	
Nickel (Ni)	10,5	40	100	200	600	3	
Quecksilber (Hg)	0,10	0,3	1	2	10	0,05	
Zink (Zn)	82,7	120	300	500	1500	3	

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	<0,10 (+)						0,1
Anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthren	0,12						0,1
Pyren	0,14						0,1
Benzo(a)anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	<0,10 (+)						0,1
Benzo(b)fluoranthren	<0,10 (+)						0,1
Benzo(k)fluoranthren	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	<0,10 (+)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	0,260 ^{x)}	1	5/20	15/50	75/100		

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	--------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P49

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606024

 Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-18**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Best.-Gr.
		LAGA Bau- stoffe Z0	LAGA Bau- stoffe Z1.1	LAGA Bau- stoffe Z1.2	LAGA Bau- stoffe Z2	
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

			7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	
pH-Wert		10,6					0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	238	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	6,06	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	34,8	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,010	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0010 (NWG)	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,0096	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606024

Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-18**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606025

Auftrag 1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)
 Analysennr. 606025
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L-BS-20

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	96,4				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX	<0,50 (NWG)						
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	54,6	100	300	500	1000	50	
Arsen (As)	5,1	20	30	50	150	1	
Blei (Pb)	15,3	100	200	300	1000	1	
Cadmium (Cd)	<0,1 (NWG)	0,6	1	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	23,1	50	100	200	600	3	
Kupfer (Cu)	22,8	40	100	200	600	3	
Nickel (Ni)	13,2	40	100	200	600	3	
Quecksilber (Hg)	<0,05 (+)	0,3	1	2	10	0,05	
Zink (Zn)	51,9	120	300	500	1500	3	

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	<0,050 (NWG)						0,1
Anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	<0,050 (NWG)						0,1
Pyren	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	<0,050 (NWG)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	n.n.	1	5/20	15/50	75/100		

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	--------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-PS2

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606025

Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-20**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

			7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	
pH-Wert		10,9	7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	1780	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	20,5	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	9,31	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,00758	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
Königswasseraufschluß							

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

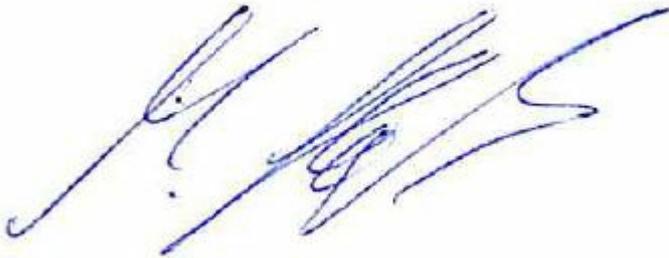
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606025

Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-20**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606026

Auftrag **1518923 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 5)**
 Analysennr. **606026**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-23**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	92,9				0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX		<0,50 (NWG)					
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	1020	100	300	500	1000	50
Arsen (As)	mg/kg	6,2	20	30	50	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	36,0	100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	16,8	50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	27,1	40	100	200	600	3
Nickel (Ni)	mg/kg	10,6	40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05 (+)	0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)	mg/kg	112	120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	0,28					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,68					0,1
Pyren	mg/kg	0,75					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,26					0,1
Chrysen	mg/kg	0,25					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,23					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,13					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,25					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,20					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,22					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,25^{x)}	1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	------------------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/217-DE-P55

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606026

Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-23**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

Einheit	Ergebnis	7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	Best.-Gr.
pH-Wert		11,0	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	300	500	1500	2500	3000
Chlorid (Cl)	mg/l	5,18	10	20	40	150
Sulfat (SO4)	mg/l	22,2	50	150	300	600
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,01	0,04	0,05
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005
Chrom (Cr)	mg/l	0,0102	0,015	0,03	0,075	0,1
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,05	0,15	0,2
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,1	0,1	0,3	0,4

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
 Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

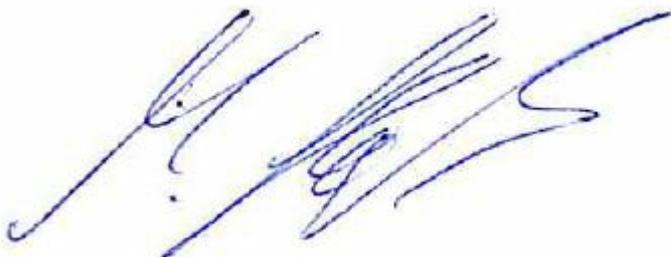
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518923 - 606026

Kunden-Probenbezeichnung **L-BS-23**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605939

Auftrag 1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)
 Analysennr. 605939
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A 18

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,3				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-PT

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605939

Kunden-Probenbezeichnung **A 18**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605940

Auftrag **1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysenr. **605940**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A 19**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,3					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung			1					0
-----------------	--	--	----------	--	--	--	--	----------

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

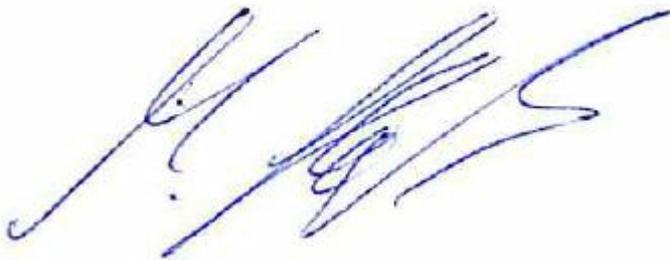
PRÜFBERICHT 1518900 - 605940

Kunden-Probenbezeichnung **A 19**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605941

Auftrag 1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)
 Analysenr. 605941
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A 20

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,1				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-PS

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605941

Kunden-Probenbezeichnung **A 20**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605942

Auftrag **1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysenr. **605942**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A 21**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 93,9				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	0,23				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,16				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,69				0,1
Pyren	mg/kg	0,50				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,42				0,1
Chrysen	mg/kg	0,39				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,36				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,22				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,44				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,40				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,42				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	4,23 ^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		1				0

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-P7

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605942

Kunden-Probenbezeichnung **A 21**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

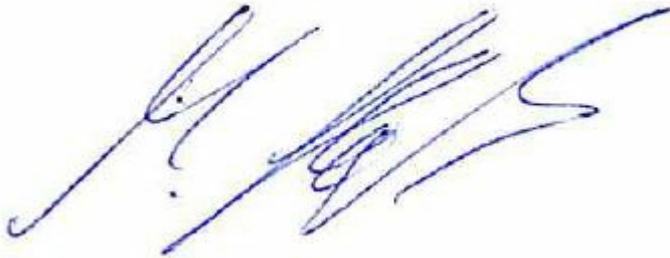
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605943

Auftrag 1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)
 Analysenr. 605943
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A 22

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,8				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,11				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,32				0,1
Pyren	mg/kg	0,58				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,01 ^{x)}	25	>25		

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1				0
-----------------	--	---	--	--	--	---

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-P9

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605943

Kunden-Probenbezeichnung **A 22**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

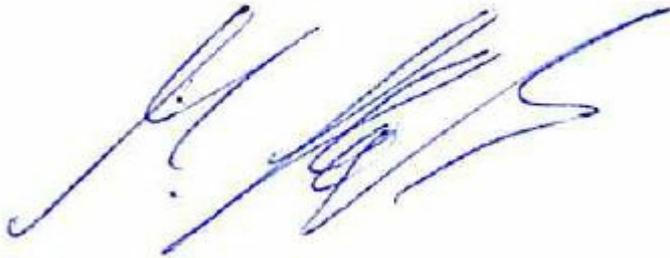
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605944

Auftrag 1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)
 Analysenr. 605944
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A 23

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,3				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-PT11

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

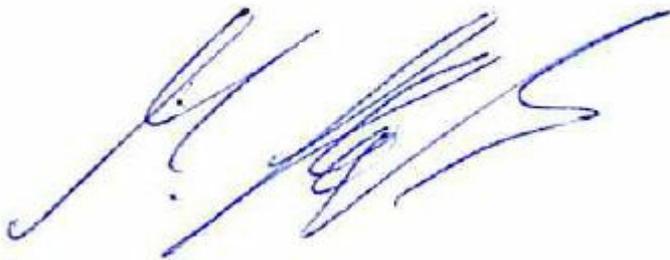
Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605944

Kunden-Probenbezeichnung **A 23**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 18.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605945

Auftrag 1518900 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)
 Analysenr. 605945
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A 24

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,8				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
-----------------	--	---	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1482234-DE-PT3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 18.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518900 - 605945

Kunden-Probenbezeichnung **A 24**

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 18.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605947

Auftrag **1518902 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysennr. **605947**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **10.12.2020**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-12**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,7					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		332	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,7	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		5,0	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		11,2	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		11,1	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		14,7	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		8,16	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		45,5	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1483755-DE-P1

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605947

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-12**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	0,23					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,91					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	0,22					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	1,9					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	2,1					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	0,91					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,89					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	1,3					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	0,70					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	1,9	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,29					0,1
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	1,7					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	1,7					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	14,8 ^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		11,2	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	346	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,49	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	17,8	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605947

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-12**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	<0,0020 (NWG)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

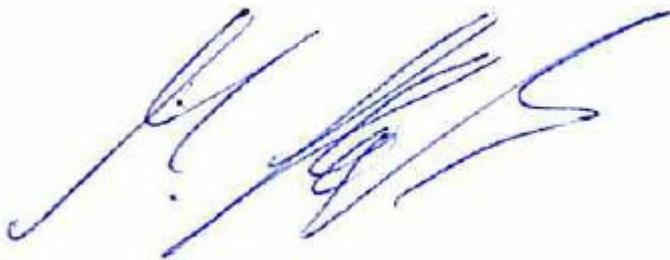
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605947

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-12**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605948

Auftrag **1518902 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysenr. **605948**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-13**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,1					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-sandig					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		195	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		3,0	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		8,6	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		8,6	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		10,5	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		6,82	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		26,6	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1483755-DE-PS

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605948

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-13**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}	0,3	0,9	0,9	3	1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}					1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,91	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	99,1	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,58	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	5,35	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605948

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-13**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	<0,0060 (+)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1					0
Königswasseraufschluß						

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605948

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-13**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605949

Auftrag **1518902 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysenr. **605949**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **TL-5**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3	

Eluat

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein Tab. D.1 RC 1	TL-Gestein Tab. D.1 RC 2	TL-Gestein Tab. D.1 RC 3	Best.-Gr.
pH-Wert	11,3	7-12	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	404	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	1,48	20	40	150	0,1
Sulfat (SO ₄)	18,3	150	300	600	0,1
Phenolindex	<0,010	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	<0,0010 (NWG)	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	<0,00050 (NWG)	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	0,00916	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	<0,0070 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	<0,0020 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	0,00020	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	<0,0020 (NWG)	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1				0
-----------------	----------	--	--	--	----------

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605949

Kunden-Probenbezeichnung TL-5



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 23.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605950

Auftrag **1518902 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 4)**
 Analysennr. **605950**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **TL-6**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3	

Eluat

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein Tab. D.1 RC 1	TL-Gestein Tab. D.1 RC 2	TL-Gestein Tab. D.1 RC 3	Best.-Gr.
pH-Wert	7,35	7-12	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	65,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	10,7	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	1,51	150	300	600	0,1
Phenolindex	<0,010	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	<0,0040 (+)	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	<0,00050 (NWG)	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	<0,00200 (NWG)	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	<0,0070 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	<0,0020 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	0,0061	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung	1				0
-----------------	----------	--	--	--	----------

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 22.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

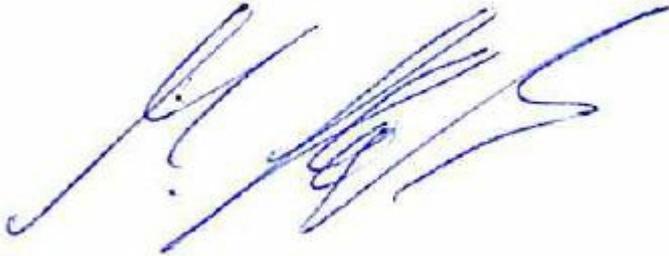
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 23.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518902 - 605950

Kunden-Probenbezeichnung TL-6



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600036

Auftrag **1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell**

Analysennr. **600036**

Probeneingang **02.11.2020**

Probenahme **Keine Angabe**

Probenehmer **Auftraggeber**

Kunden-Probenbezeichnung **A-10**

Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
---------	----------	----------------	----------------	----------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	99,6					0,1
Feststoff (PAK)								
Naphthalin	mg/kg		0,20					0,1
Acenaphthen	mg/kg		0,40					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		0,22					0,1
Phenanthren	mg/kg		1,1					0,1
Anthracen	mg/kg		0,39					0,1
Fluoranthren	mg/kg		1,3					0,1
Pyren	mg/kg		0,63					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,36					0,1
Chrysen	mg/kg		0,40					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,25					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,15					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,39					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,10 (+)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,18					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,17					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		6,14 ^{x)}	25	>25			
Eluat								
Phenolindex	mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
Aufbereitung								
Eluaterstellung								0

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600036

Kunden-Probenbezeichnung **A-10**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

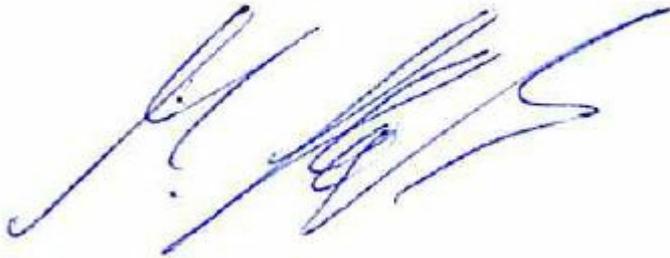
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600037

Auftrag **1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell**
 Analysennr. **600037**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-11**

Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.		
Trockensubstanz	%	°	99,8			0,1	
Feststoff (PAK)							
Naphthalin	mg/kg		0,70			0,1	
Acenaphthen	mg/kg		0,73			0,1	
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Fluoren	mg/kg		0,34			0,1	
Phenanthren	mg/kg		0,70			0,1	
Anthracen	mg/kg		0,15			0,1	
Fluoranthren	mg/kg		<0,10 (+)			0,1	
Pyren	mg/kg		0,14			0,1	
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)			0,1	
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		2,76 ^{x)}	25	>25		
Eluat							
Phenolindex	mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung							
Eluaterstellung							0

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-14676/6-DE/P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600037

Kunden-Probenbezeichnung **A-11**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

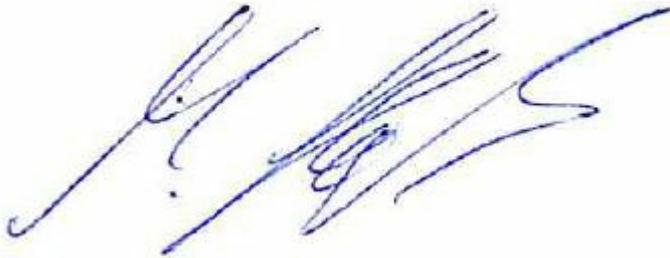
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600038

Auftrag 1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell
 Analysennr. 600038
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-12

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,8					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	0,14						0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	mg/kg	0,16						0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,300 ^{x)}	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1487646-DE-PS

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600038

Kunden-Probenbezeichnung **A-12**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1487646-DE-P8

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600039

Auftrag **1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell**
 Analysennr. **600039**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **TL-3**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.		
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3			
Trockensubstanz	%	°	96,4		0,1		
Feststoff							
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)		1		
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)	300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		274				50
Feststoff (PAK)							
Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.n.	5	15	75	
Feststoff (PCB)							
PCB (28)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB (52)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg		<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg		n.n.	0,1	0,5	1	

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1487646-DE-P7

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600039

Kunden-Probenbezeichnung **TL-3**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3	

Eluat

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein Tab. D.1 RC 1	TL-Gestein Tab. D.1 RC 2	TL-Gestein Tab. D.1 RC 3	Best.-Gr.
pH-Wert	8,27	7-12	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	102	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	0,584	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	2,20	150	300	600	0,1
Phenolindex	<0,010	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	<0,0040 (+)	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	<0,00050 (NWG)	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	<0,00200 (NWG)	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	<0,0070 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	<0,0020 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	0,0074	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						
-----------------	--	--	--	--	--	--

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600039

Kunden-Probenbezeichnung **TL-3**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600040

Auftrag **1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell**
 Analysennr. **600040 Boden**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBo-5**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	94,8						0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-Erde						
Geruch		°	muffig						
Konsistenz		°	fest						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,3	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1	
Arsen (As)	mg/kg		4,1	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg		30,7	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg		8,6	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg		8,86	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg		9,84	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,5	1,5	1,5	5	0,05	
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4	
Zink (Zn)	mg/kg		25,3	150	450	450	1500	3	

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)						0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1		

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600040

 Kunden-Probenbezeichnung **LBo-5**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,87	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	73,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,729	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	1,84	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,0086	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0060 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600040

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-5**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,014	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

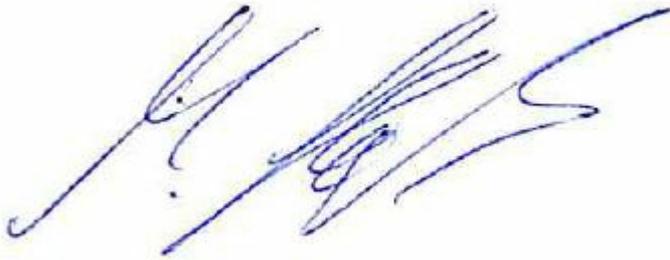
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600040

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-5**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600041

Auftrag 1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell
 Analysennr. 600041 Boden
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung LBo-6

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,8					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-Erde					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<50,0 (+)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,7	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		4,0	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		43,5	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		6,5	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		9,99	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		10,3	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,08	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		31,4	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

**AWV-Dr. Busse GmbH**

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600041

Kunden-Probenbezeichnung

LBo-6

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
---------	----------	----	-----------	-----------	---------	-----------

<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)				0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5

Eluat

pH-Wert		7,63	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	44,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,803	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	0,856	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,008	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,022	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0121	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,016	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,0086	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600041

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-6**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,044	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

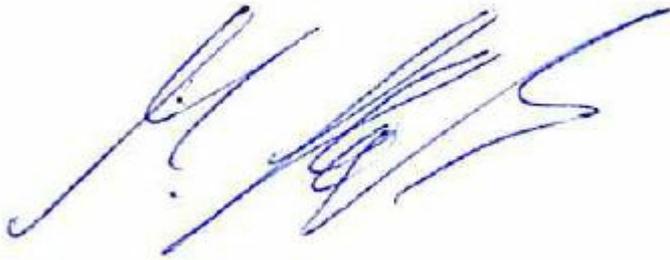
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600041

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-6**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600042

Auftrag	1516605 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestell
Analysennr.	600042 Bauschutt
Probeneingang	02.11.2020
Probenahme	Keine Angabe
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	LBS-7

		Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	
		LAGA Bau-	LAGA Bau-	LAGA Bau-	LAGA Bau-	
Einheit	Ergebnis	stoffe Z0	stoffe Z1.1	stoffe Z1.2	stoffe Z2	Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	97,3					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX		<0,50 (NWG)					
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)		115	100	300	500	1000	50
Arsen (As)		4,6	20	30	50	150	1
Blei (Pb)		25,1	100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)		<0,4 (+)	0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)		10,3	50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)		16,5	40	100	200	600	3
Nickel (Ni)		11,6	40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)		0,05	0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)		43,6	120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen		<0,10 (+)					0,1
Pyren		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren		<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene		<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)		n.b.	1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1487646-DE-P18

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600042

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-7**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

Einheit	Ergebnis	7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
pH-Wert		9,55	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	130	500	1500	2500	3000
Chlorid (Cl)	mg/l	2,11	10	20	40	150
Sulfat (SO4)	mg/l	5,93	50	150	300	600
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,01	0,01	0,04	0,05
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,015	0,03	0,075	0,1
Kupfer (Cu)	mg/l	0,029	0,05	0,05	0,15	0,2
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,1	0,1	0,3	0,4

Aufbereitung

Eluaterstellung						
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

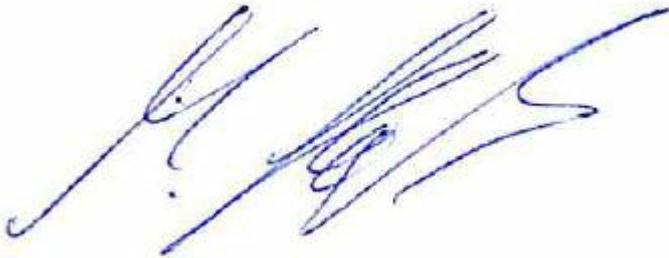
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516605 - 600042

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-7**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600043

Auftrag 1516606 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Nebenstraßen
 Analysennr. 600043
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-13

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,9					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		50					0,1
Acenaphthen	mg/kg		72					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,50 (NWG) ^{mv)}					1
Fluoren	mg/kg		63					0,1
Phenanthren	mg/kg		390					0,1
Anthracen	mg/kg		140					0,1
Fluoranthren	mg/kg		360					0,1
Pyren	mg/kg		150					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		100					0,1
Chrysen	mg/kg		100					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		45					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		29					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		58					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		11					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		28					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		30					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		1630 ^{x)}	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l		0,030	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--	-------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-14682-40-DE-P1

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600043

Kunden-Probenbezeichnung **A-13**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600044

Auftrag 1516606 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Nebenstraßen 600044
 Analysennr. 02.11.2020
 Probeneingang Keine Angabe
 Probenahme Auftraggeber
 Probenehmer A-14
 Kunden-Probenbezeichnung

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,9					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv}						1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-14682-40-DE-P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600044

Kunden-Probenbezeichnung **A-14**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600045

Auftrag	1516606 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Nebenstraßen 600045
Analysennr.	600045
Probeneingang	02.11.2020
Probenahme	Keine Angabe
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	A-15

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 99,8				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	1,1				0,1
Acenaphthen	mg/kg	0,27				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	0,13				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,66				0,1
Anthracen	mg/kg	0,13				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,24				0,1
Pyren	mg/kg	0,21				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,11				0,1
Chrysen	mg/kg	0,10				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,19				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,30				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,20				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,20				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,84 ^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung						0

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600045

Kunden-Probenbezeichnung **A-15**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-14682-40-DE-P6

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600046

Auftrag **1516606 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Nebenstraßen 600046 Boden**
 Analysenr. **02.11.2020**
 Probeneingang **Keine Angabe**
 Probenahme **Auftraggeber**
 Probenehmer **LBo-8**
 Kunden-Probenbezeichnung

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	97,1					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-Erde					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		300	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,8	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		7,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		28,0	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		13,8	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		14,2	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		18,1	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,14	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		46,9	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,10 (+)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
cis-Dichlorethen	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-14682-40-DE-P7

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600046

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-8**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>trans</i> -Dichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Trichlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		9,15	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	108	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,73	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	12,8	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,010	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,0044	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,0062	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Seite 2 von 4

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600046

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-8**

Einheit Ergebnis BO LAGA 2004 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004 Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Aufbereitung

Eluaterstellung									0
Königswasseraufschluß									

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
 Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
 Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnetet.

DOC-8-14682-40-DE-P9

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600046

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-8**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600047

Auftrag **1516606 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 2 Rolf-Axen-Str. bis Windorfer Str. Nebenstraßen**
 Analysennr. **600047 Bauschutt**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-9**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	97,8				0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX		<0,50 (NWG)					
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	10900	100	300	500	1000	50
Arsen (As)	mg/kg	8,6	20	30	50	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	23,5	100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	11,7	50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	15,6	40	100	200	600	3
Nickel (Ni)	mg/kg	10,1	40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,11	0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)	mg/kg	69,7	120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	mg/kg	0,82					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG)^{mvj}					1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG)^{mvj}					1
Fluoren	mg/kg	0,49					0,1
Phenanthren	mg/kg	5,7					0,1
Anthracen	mg/kg	2,0					0,1
Fluoranthren	mg/kg	9,3					0,1
Pyren	mg/kg	4,5					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	3,8					0,1
Chrysen	mg/kg	3,8					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	2,8					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	1,7					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	4,1					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	0,61					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	2,6					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	2,6					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	44,8^{xj}	1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	------------------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-14682-40-DE-P11

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 16.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600047

 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-9**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Best.-Gr.
		LAGA Bau- stoffe Z0	LAGA Bau- stoffe Z1.1	LAGA Bau- stoffe Z1.2	LAGA Bau- stoffe Z2	
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

			7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	
pH-Wert		9,36					0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	59,0	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,611	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	4,36	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,0088	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung							
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
 mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 16.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

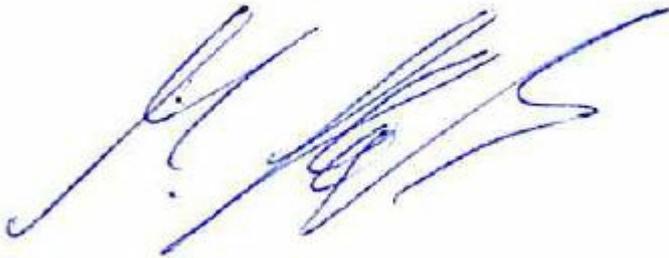
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516606 - 600047

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-9**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518916 - 605981

Auftrag 1518916 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.2)
 Analysenr. 605981
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-50

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Phenanthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoranthen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Pyren	u) mg/kg	0,57 ^{va)}				0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Chrysen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,50 ^{m)}				0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,570^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1481170-DE-PI

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518916 - 605981

Kunden-Probenbezeichnung **A-50**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 16.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518916 - 605982

Auftrag 1518916 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.2)
 Analysennr. 605982
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-51

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,6					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Fluoren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Phenanthren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Chrysen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,50 ^{m)}					0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-1481170-DE-P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 16.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518916 - 605982

Kunden-Probenbezeichnung **A-51**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

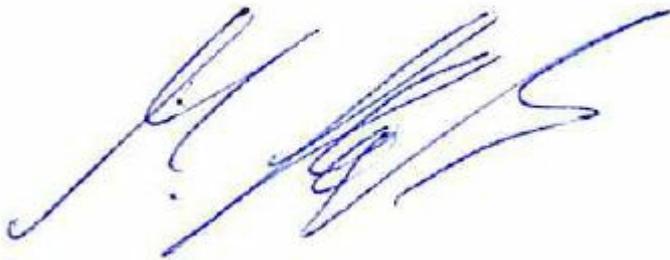
Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600020

Auftrag 1516602 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Nebenstraßen
 Analysennr. 600020
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme 16.09.2020
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-1

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,8				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung							0
-----------------	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

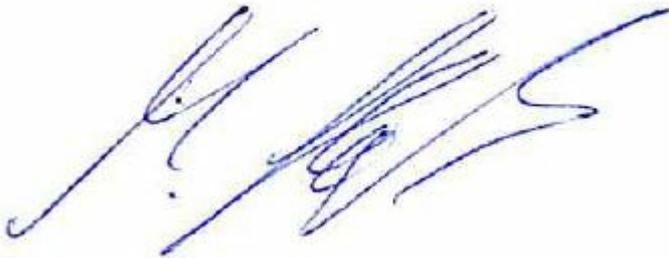
PRÜFBERICHT 1516602 - 600020

Kunden-Probenbezeichnung **A-1**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600021

Auftrag **1516602 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Nebenstraßen 600021**
 Analysennr. **600021**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **15.09.2020**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-2**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,9					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--	------------------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

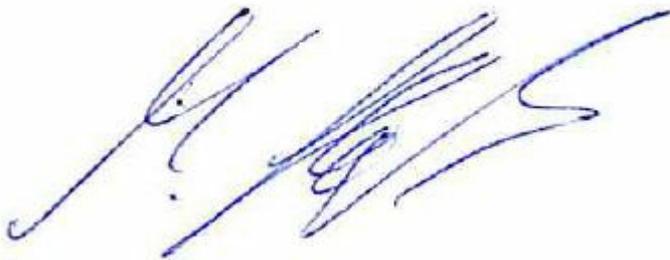
PRÜFBERICHT 1516602 - 600021

Kunden-Probenbezeichnung **A-2**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600022

Auftrag 1516602 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Nebenstraßen
 Analysennr. 600022
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme 15.09.2020
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-3

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,7				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung							0
-----------------	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.
 Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600022

Kunden-Probenbezeichnung **A-3**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600023

Auftrag 1516602 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Nebenstraßen
 Analysennr. 600023
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung TL-1

	Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.
			Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3	
Trockensubstanz	%	° 99,0				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)				1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)	300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	106				50
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,41				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Fluoranthen	mg/kg	0,23				0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,640 ^{*)}	5	15	75	
Feststoff (PCB)						
PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,1	0,5	1	
Eluat						

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467622-DE-PT

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600023

Kunden-Probenbezeichnung **TL-1**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3	
pH-Wert	8,04	7-12	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	105	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	0,761	20	40	150	0,1
Sulfat (SO ₄)	3,40	150	300	600	0,1
Phenolindex	<0,010	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	0,007	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	<0,0040 (+)	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	<0,00050 (NWG)	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	<0,00200 (NWG)	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	<0,0020 (NWG)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	<0,0020 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	<0,0060 (+)	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung					
-----------------	--	--	--	--	--

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516602 - 600023

Kunden-Probenbezeichnung **TL-1**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600025

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600025**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **09.2020**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-4**

Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
---------	----------	----------------	----------------	----------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	99,9					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	0,23						0,1
Acenaphthen	mg/kg	0,16						0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Phenanthren	mg/kg	0,15						0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Chrysen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,540 ^{x)}	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	------------------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600025

Kunden-Probenbezeichnung **A-4**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

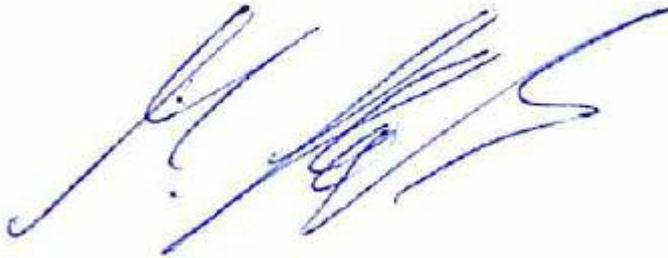
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600026

Auftrag 1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle
 Analysennr. 600026
 Probeneingang 02.11.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-5

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,9					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P3

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

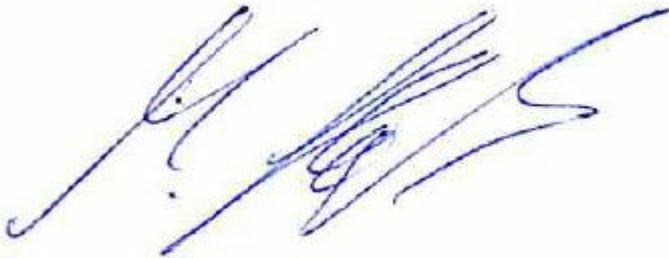
PRÜFBERICHT 1516604 - 600026

Kunden-Probenbezeichnung **A-5**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600027

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600027**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-6**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,6					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylene	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600027

Kunden-Probenbezeichnung **A-6**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600028

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600028**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **TL-2**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.	
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3		
Trockensubstanz	%	°	96,9		0,1	
Feststoff						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)		1	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	300	<15,0 (NWG)	300	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		140	1000	50	
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Fluoranthren	mg/kg		<0,10 (+)		0,1	
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,10 (+)		0,1	
Chrysen	mg/kg		<0,10 (+)		0,1	
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)		0,1	
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	5	15	75
Feststoff (PCB)						
PCB (28)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB (52)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB (101)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB (138)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB (153)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB (180)	mg/kg		<0,010 (NWG)		0,02	
PCB-Summe	mg/kg		n.n.	0,1	0,5	1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P7

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600028

Kunden-Probenbezeichnung **TL-2**

Einheit	Ergebnis	TL-Gestein	TL-Gestein	TL-Gestein	Best.-Gr.	
		Tab. D.1 RC 1	Tab. D.1 RC 2	Tab. D.1 RC 3		
Eluat						
pH-Wert		10,7	7-12	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	205	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,64	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	15,2	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0010 (NWG)	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						
-----------------	--	--	--	--	--	--

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600028

Kunden-Probenbezeichnung **TL-2**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600029

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600029**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-7**

Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
---------	----------	----------------	----------------	----------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	99,4					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Substanz	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoren	mg/kg	0,45				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,38				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,830 ^{x)}	25	>25		

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	------

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
-----------------	--	--	--	--	--	---

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P10

AWV-Dr. Busse GmbH

Jöbñitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600029

Kunden-Probenbezeichnung **A-7**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

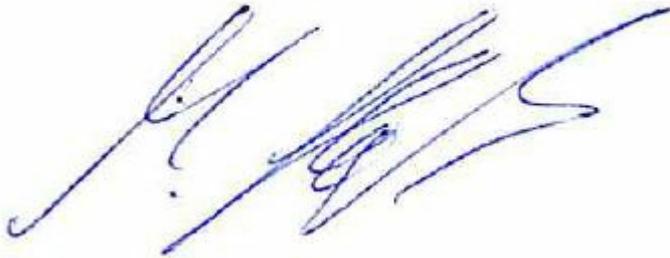
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600030

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600030**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-8**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	99,2					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung							0
-----------------	--	--	--	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

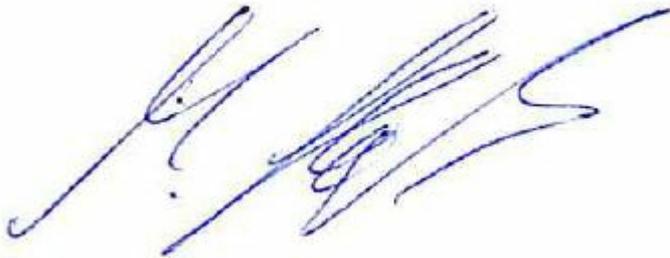
PRÜFBERICHT 1516604 - 600030

Kunden-Probenbezeichnung **A-8**

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 12.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600031

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600031**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-9**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	98,9					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mvj}						1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25				

Eluat

Phenolindex	mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1			0,01
-------------	------	--------	-----	-----	------	--	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung								0
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P14

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600031

Kunden-Probenbezeichnung **A-9**

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

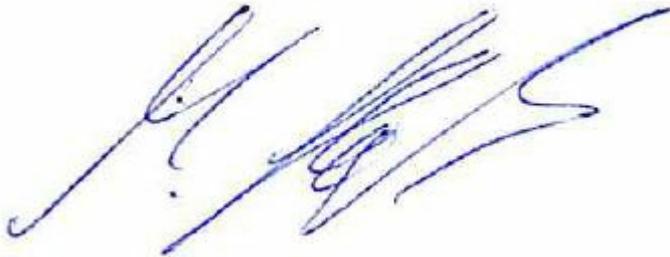
Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

*Beginn der Prüfungen: 02.11.2020
Ende der Prüfungen: 12.11.2020*

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600032

Auftrag	1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle
Analysenr.	600032 Boden
Probeneingang	02.11.2020
Probenahme	Keine Angabe
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	LBo-1

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,0						0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-Erde						
Geruch		°	ohne						
Konsistenz		°	fest						
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		129	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1	
Arsen (As)	mg/kg		5,4	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg		36,1	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg		10,4	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg		45,5	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg		9,69	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,14	0,5	1,5	1,5	5	0,05	
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4	
Zink (Zn)	mg/kg		172	150	450	450	1500	3	

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)						0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)						0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1		

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)						0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-PI6

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600032

 Kunden-Probenbezeichnung **LBo-1**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	0,14					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	0,11					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,15					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	0,14					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,21	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,19					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,15					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,09 ^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		8,08	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	86,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,11	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	1,37	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0105	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,012	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,0067	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600032

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-1**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,038	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
Königswasseraufschluß						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600032

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-1**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600033

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600033 Boden**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBo-2**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,6					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-Erde					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		6,1	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		48,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		13,3	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		17,0	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		14,1	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,23	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		64,2	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P20

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600033

 Kunden-Probenbezeichnung **LBo-2**

 LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		7,38	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	80,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,16	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	0,879	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,012	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,046	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0276	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,028	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,017	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

Seite 2 von 4

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600033

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-2**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,11	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

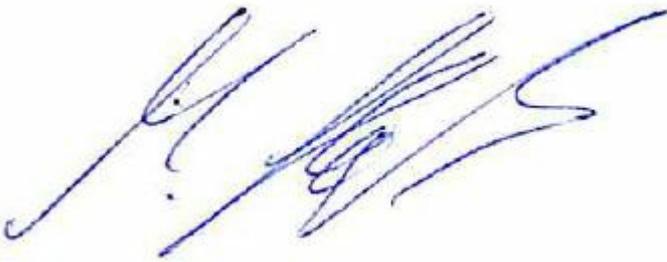
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600033

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-2**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600034

Auftrag	1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle
Analysennr.	600034 Boden
Probeneingang	02.11.2020
Probenahme	Keine Angabe
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	LBo-3

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,3					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	braun-stein-Erde					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	mg/kg		<0,25		3	3	10	0,25
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,2	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	mg/kg		9,5	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		21,7	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		15,2	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		21,2	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		18,9	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,10 (NWG)	0,7	2,1	2,1	7	0,4
Zink (Zn)	mg/kg		96,2	150	450	450	1500	3

Feststoff (BTEX)

Benzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Toluol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
m,p-Xylol	mg/kg		<0,10 (NWG)					0,2
o-Xylol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Cumol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Styrol	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1
Dichlormethan	mg/kg		<0,0500 (NWG)					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467623-DE-P24

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600034

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-3**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,0500 (NWG)					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,05	0,15	0,15	0,5	

Eluat

pH-Wert		8,27	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	93,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,27	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1,20	20	20	50	200	0,1
Cyanide ges.	mg/l	<0,0030 (NWG)	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,033	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,021	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0250	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,027	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,014	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600034

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-3**

Einheit	Ergebnis	LAGA 2004				Best.-Gr.
		Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	
Zink (Zn) mg/l	0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung						0
Königswasseraufschluß						

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

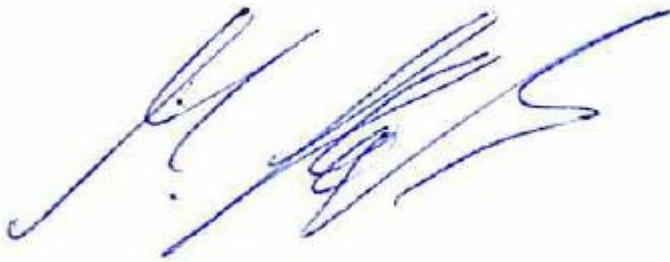
Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600034

Kunden-Probenbezeichnung **LBo-3**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 : Vinylchlorid Dichlormethan cis-Dichlorethen trans-Dichlorethen Trichlormethan Tetrachlormethan
1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Thallium (Tl) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN ISO 14403 : 2002-07 : Cyanide ges.

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600035

Auftrag **1516604 20/LG/039 Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße, Abs. 1 Rolf-Axen-Str. bis Adler Straßenbereiche, Gleise, Gehweg, Haltestelle**
 Analysennr. **600035 Bauschutt**
 Probeneingang **02.11.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-4**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------	----------------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	93,3				0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX	<0,50 (NWG)						
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	2210		100	300	500	1000	50
Arsen (As)	7,0		20	30	50	150	1
Blei (Pb)	144		100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)	<0,4 (+)		0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)	88,9		50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)	20,5		40	100	200	600	3
Nickel (Ni)	41,2		40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)	0,06		0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)	82,2		120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	0,21						0,1
Anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthren	0,33						0,1
Pyren	0,29						0,1
Benzo(a)anthracen	<0,10 (+)						0,1
Chrysen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthren	<0,10 (+)						0,1
Benzo(k)fluoranthren	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	<0,10 (+)						0,1
Dibenz(ah)anthracen	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(ghi)perylene	0,12						0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,11						0,1
PAK-Summe (nach EPA)	1,06 ^{x)}		1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1467523-DE-P28

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

 Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 13.11.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600035

 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-4**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Best.-Gr.
		LAGA Bau- stoffe Z0	LAGA Bau- stoffe Z1.1	LAGA Bau- stoffe Z1.2	LAGA Bau- stoffe Z2	
PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

pH-Wert		11,6	7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	656	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	7,21	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	32,9	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,00713	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0060 (+)	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung							
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.11.2020

Ende der Prüfungen: 13.11.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

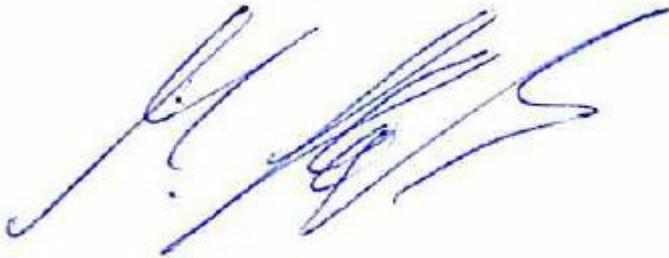
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 13.11.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1516604 - 600035

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-4**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 21.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518919 - 605990

Auftrag 1518919 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.Adler-Windorfer Str.)
 Analysennr. 605990
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-35

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg	0,25				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,10 ^{m)}				0,1
Fluoranthren	u) mg/kg	1,6				0,05
Pyren	u) mg/kg	1,6				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	0,51				0,05
Chrysen	u) mg/kg	0,66				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	1,3				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	0,50				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	1,2				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	0,083				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	0,77				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	0,72				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	9,19^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518919 - 605990

Kunden-Probenbezeichnung **A-35**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

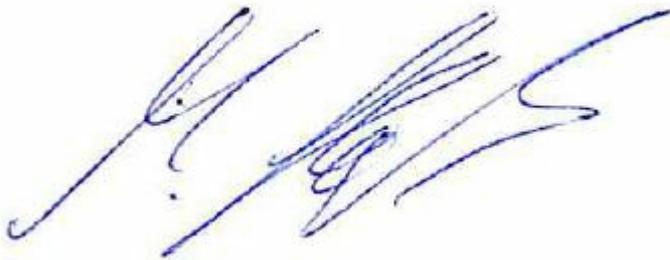
Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14
04347 Leipzig

Datum 21.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518919 - 605991

Auftrag **1518919 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.Adler-Windorfer Str.)**
 Analysennr. **605991**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **TL-7**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Eluat

pH-Wert		7,78				0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	42,5				1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,82				0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	0,845				0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010				0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)				0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)				0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)				0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)				0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)				0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0060 (+)				0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)				0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,0078				0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		1				0
-----------------	--	---	--	--	--	---

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 21.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

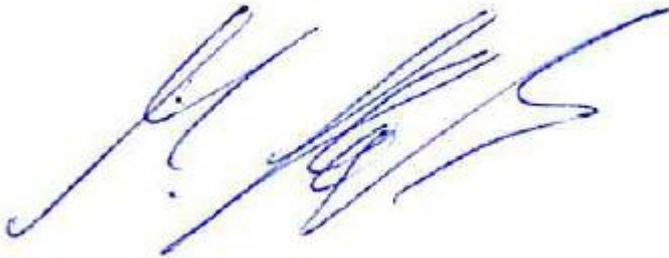
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 21.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518919 - 605991

Kunden-Probenbezeichnung TL-7



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605992

Auftrag **1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)**
 Analysenr. **605992**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-16**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,4				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Fluoren	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Phenanthren	u) mg/kg	3,5^{va)}				0,5
Anthracen	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Fluoranthren	u) mg/kg	3,1^{va)}				0,5
Pyren	u) mg/kg	1,8^{va)}				0,5
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	0,88^{va)}				0,5
Chrysen	u) mg/kg	0,97^{va)}				0,5
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	0,52^{va)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,50^{m)}				0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	10,8^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605992

Kunden-Probenbezeichnung **A-16**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.
va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605993

Auftrag 1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)
 Analysennr. 605993
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-17

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,7				0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,30 ^{m)}				0,3
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}				0,15
Chrysen	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}				0,15
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,20 ^{m)}				0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25		

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)						
Analyse in der Gesamtfraction	u)						

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605993

Kunden-Probenbezeichnung **A-17**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 17.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605999

Auftrag **1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)**
 Analysennr. **605999**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-10**

Einheit	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	90,2					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX		<0,50 (NWG)					
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	234	100	300	500	1000	50
Arsen (As)	mg/kg	11,0	20	30	50	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	65,2	100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	15,1	50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	32,4	40	100	200	600	3
Nickel (Ni)	mg/kg	11,7	40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,45	0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)	mg/kg	198	120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin	mg/kg	0,17					0,1
Acenaphthen	mg/kg	0,24					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	0,37					0,1
Phenanthren	mg/kg	4,5					0,1
Anthracen	mg/kg	0,51					0,1
Fluoranthren	mg/kg	7,5					0,1
Pyren	mg/kg	5,9					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	3,0					0,1
Chrysen	mg/kg	3,2					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	1,9					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	1,3					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	3,2					0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	0,42					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	1,8					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	1,9					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	35,9^{x)}	1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	------------------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1484106-DE-PS

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



**AWV-Dr. Busse GmbH**

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605999Kunden-Probenbezeichnung **LBS-10**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Z-Wert	Best.-Gr.
		LAGA Bau- stoffe Z0	LAGA Bau- stoffe Z1.1	LAGA Bau- stoffe Z1.2	LAGA Bau- stoffe Z2	
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

pH-Wert		7,55	7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	115	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,653	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	10,7	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,0048	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00700 (+)	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,013	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender

Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und

Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

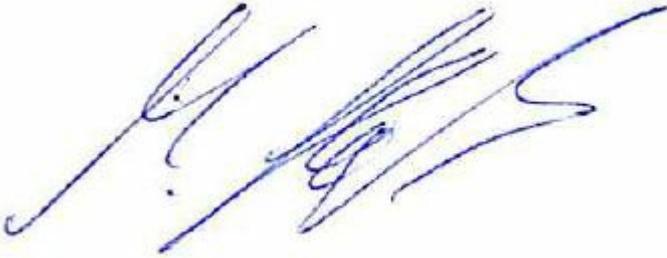
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 605999

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-10**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606000

Auftrag **1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)**
 Analysennr. **606000**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **LBS-11**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
---------	----------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	°	94,2				0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	-----

Feststoff

	mg/kg		1	3	5	10	1
EOX		<0,50 (NWG)					
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)		231	100	300	500	1000	50
Arsen (As)		12,9	20	30	50	150	1
Blei (Pb)		117	100	200	300	1000	1
Cadmium (Cd)		0,8	0,6	1	3	10	0,4
Chrom (Cr)		27,5	50	100	200	600	3
Kupfer (Cu)		63,0	40	100	200	600	3
Nickel (Ni)		18,2	40	100	200	600	3
Quecksilber (Hg)		0,42	0,3	1	2	10	0,05
Zink (Zn)		374	120	300	500	1500	3

Feststoff (PAK)

	mg/kg		1	5/20	15/50	75/100	
Naphthalin		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren		<0,10 (+)					0,1
Phenanthren		0,81					0,1
Anthracen		0,12					0,1
Fluoranthren		1,9					0,1
Pyren		1,4					0,1
Benzo(a)anthracen		0,94					0,1
Chrysen		0,97					0,1
Benzo(b)fluoranthren		0,93					0,1
Benzo(k)fluoranthren		0,56					0,1
Benzo(a)pyren		1,4					0,1
Dibenz(ah)anthracen		0,22					0,1
Benzo(ghi)perylene		1,0					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren		1,1					0,1
PAK-Summe (nach EPA)		11,4^{xj}	1	5/20	15/50	75/100	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
----------	-------	------------------------	--	--	--	--	------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-8-1484106-DE-P8

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606000

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-11**

Einheit	Ergebnis	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z0	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.1	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z1.2	Z-Wert LAGA Bau- stoffe Z2	Best.-Gr.
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	0,02	0,1	0,5	1

Eluat

			7-12,5	7-12,5	7-12,5	7-12,5	
pH-Wert		7,63					0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	1710	500	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,15	10	20	40	150	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1150	50	150	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	<0,01	0,01	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,01	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,02	0,04	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,002	0,002	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,015	0,03	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,05	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,04	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002	0,0002	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0060 (+)	0,1	0,1	0,3	0,4	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		1					0
Königswasseraufschluß							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender

Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und

Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 23.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

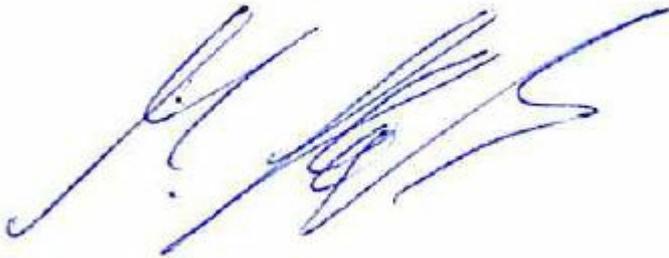
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606000

Kunden-Probenbezeichnung **LBS-11**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606001

Auftrag **1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)**
 Analysennr. **606001**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **BBSch-1**

			BBSchV	BBSchV	BBSchV	BBSchV	
			Bo-Mensch	Bo-Mensch	Bo-Mensch	Bo-Mensch	Bo-Mensch
			Kinderspielf	Wohngebie	Freizeit+Pa	erwerbegrund	
	Einheit	Ergebnis	l	te	rk	d	Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	92,2					0,1
-----------------	---	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Cyanide ges.	mg/kg	0,33	50	50	50	100	0,25
Arsen (As)	mg/kg	10,6	25	50	125	140	1
Blei (Pb)	mg/kg	44,7	200	400	1000	2000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	10	20	50	60	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	16,3	200	400	1000	1000	3
Nickel (Ni)	mg/kg	11,3	70	140	350	900	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,13	10	20	50	80	0,05

Feststoff (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/kg	0,13	2	4	10	12	0,1
---------------	-------	-------------	---	---	----	----	-----

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (52)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (101)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (138)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (153)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB (180)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.n.					
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02
PCB-Summe	mg/kg	n.n.	2 ¹⁾	4 ¹⁾	10 ¹⁾	200 ¹⁾	

Feststoff (PSM)

o,p-DDD	^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
o,p-DDE	^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
o,p-DDT	^{u)} mg/kg	<0,10					0,1
p,p-DDD	^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
p,p-DDE	^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
DDT-Summe	mg/kg	n.b.	40		200		
Aldrin	^{u)} mg/kg	<0,050	2		10		0,05
alpha-HCH	^{u)} mg/kg	<0,050					0,05

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1484106-DE-P11

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 28.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606001

Kunden-Probenbezeichnung **BBSch-1**

Einheit	Ergebnis	BBSchV	BBSchV	BBSchV	BBSchV	Best.-Gr.
		Bo-Mensch Kinderspielf	Bo-Mensch Wohngebiete	Bo-Mensch Freizeit+Pa	Bo-Mensch Ge- werbegrund	
beta-HCH ^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
delta-HCH ^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
epsilon-HCH ^{u)} mg/kg	<0,050					0,05
gamma-HCH (Lindan) ^{u)} mg/kg	<0,050	5		25		0,05
Hexachlorbenzol ^{u)} mg/kg	<0,10	4		20		0,1
Pentachlorphenol ^{u)} mg/kg	<0,10	50	100	250	250	0,1

Fractionen

Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	50,1				1
--------------------------	---	------	--	--	--	---

Aufbereitung

Königswasseraufschluß						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

- 1) Soweit PCB-Gehalte nach Ballschmitter als 6 Kongenere bestimmt werden, sind die Meßergebnisse mit dem Faktor 5 zu multiplizieren
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
 Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.); DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 22.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

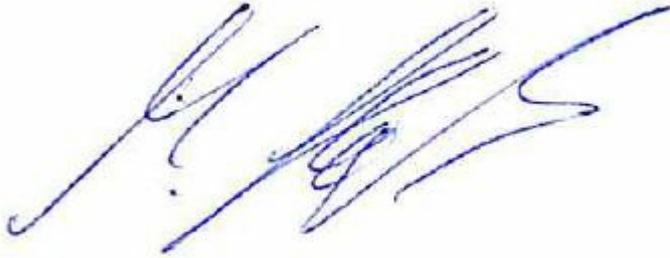
AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606001

Kunden-Probenbezeichnung **BBSch-1**



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : DDT-Summe PCB-Summe (6 Kongenere) PCB-Summe

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15308 : 2016-12 : PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.) ^(OB) u) : o,p-DDD o,p-DDE o,p-DDT p,p-DDD p,p-DDE Aldrin alpha-HCH beta-HCH delta-HCH
epsilon-HCH gamma-HCH (Lindan) Hexachlorbenzol

DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.) ^(OB) u) : Pentachlorphenol

DIN ISO 17380 : 2006-05 : Cyanide ges.

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Nickel (Ni)

DIN 19747 : 2009-07 : Fraktion < 2 mm (Wägung)

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Benzo(a)pyren

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14
04347 Leipzig

Datum 28.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606002

Auftrag 1518920 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 3)
Analysennr. 606002
Probeneingang 10.12.2020
Probenahme Keine Angabe
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung TL-4

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.
pH-Wert		8,25	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53,0	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,511	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	2,52	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,014	0,007
Blei (Pb)	mg/l	<0,0040 (+)	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050 (NWG)	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00200 (NWG)	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0070 (+)	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0020 (NWG)	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,0060 (+)	0,006

Aufbereitung

	Ergebnis	Best.-Gr.
Eluaterstellung	1	0

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 28.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-1484106-DE-P14

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518920 - 606002

Kunden-Probenbezeichnung TL-4



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

DIN 38414-4 : 1984-10 : Eluaterstellung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605971

Auftrag 1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)
 Analysenr. 605971
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-43

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,2				0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25		

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)						
Analyse in der Gesamtfraction	u)						

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605971

Kunden-Probenbezeichnung **A-43**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605972

Auftrag **1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)**
 Analysennr. **605972**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-44**

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,8					0,1
-----------------	------	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		0,084					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Phenanthren	u) mg/kg		0,054					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthren	u) mg/kg		1,6					0,05
Pyren	u) mg/kg		2,5					0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		0,39					0,05
Chrysen	u) mg/kg		0,55					0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg		0,80					0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg		0,27					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		0,61					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		0,069					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		0,23					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		0,18					0,05
PAK-Summe (nach EPA)			7,34 x)	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	------------------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605972

Kunden-Probenbezeichnung **A-44**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605973

Auftrag 1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)
 Analysenr. 605973
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-45

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,7					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,35 ^{m)}					0,35
Phenanthren	u) mg/kg		<0,20 ^{m)}					0,2
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605973

Kunden-Probenbezeichnung **A-45**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605974

Auftrag **1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)**
 Analysenr. **605974**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-46**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Chrysen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,050				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

DOC-8-148/1803-DE-P7

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605974

Kunden-Probenbezeichnung **A-46**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605975

Auftrag 1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)
 Analysennr. 605975
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-47

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,5					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Phenanthren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,050					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605975

Kunden-Probenbezeichnung **A-47**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605976

Auftrag **1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)**
 Analysenr. **605976**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-27**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	96,7					0,1
-----------------	------	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

EOX	u) mg/kg		<1,0	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	u) mg/kg		<0,30		3	3	10	0,3
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	u) mg/kg		<50		300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	u) mg/kg		130	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	u) %		0,463	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	u) mg/kg		<4,0	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	u) mg/kg		12	70	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	u) mg/kg		<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	u) mg/kg		9,5	60	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	u) mg/kg		12	40	120	120	400	2
Nickel (Ni)	u) mg/kg		7,3	50	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	u) mg/kg		<0,050	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	u) mg/kg		<0,10	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	u) mg/kg		25,1	150	450	450	1500	2

Feststoff (BTEX)

Benzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Toluol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Ethylbenzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
m,p-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
o-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Cumol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Styrol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	u) mg/kg		<0,100					0,1
Dichlormethan	u) mg/kg		<0,200					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
Trichlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1
Tetrachlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605976

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-27**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,100					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,050					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoranthren	mg/kg	0,12					0,05
Pyren	mg/kg	0,094					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Chrysen	mg/kg	0,057					0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,071					0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,064	0,3	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,062					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,468^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,05	0,15	0,15	0,5	
PCB (118)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.					

Eluat

pH-Wert		9,8	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	119	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	3,3	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	15,8	20	20	50	200	2
Cyanide ges.	mg/l	<0,0050	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,0050	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,0050	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0050	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0050	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00020	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,050	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

Aufbereitung

Eluaterstellung							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605976

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-27**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Königswasseraufschluß ^{u)}						
Analyse in der Gesamtfraction ^{u)}						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

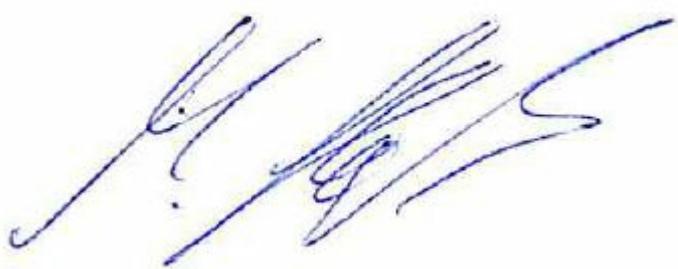
Methoden

-, DIN EN ISO 11885 : 2009-09; DIN EN ISO 12846 : 2012-08; DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.); DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10; DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02; DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01; DIN EN ISO 17380 : 2013-10; DIN EN ISO 22155 : 2016-07; DIN EN 12457-4 : 2003-01; DIN EN 13657 : 2003-01; DIN EN 14039: 2005-01; DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN EN 15308 : 2008-05; DIN EN 15936 : 2012-11; DIN EN 27888 : 1993-11; DIN ISO 15923-1 : 2014-07; DIN 38404-5 : 2009-07; DIN 38414-17 : 2017-01; DIN 38414-23 : 2002-02

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 17.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605976

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-27**

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 (OB) u): Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 (OB) u): Vinylchlorid Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
Tetrachlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol
m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 (OB) u): Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 (OB) u): Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN 38414-17 : 2017-01 (OB) u): EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 (OB) u): PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 : 2003-01 (OB) u): Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 (OB) u): elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 (OB) u): Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-5 : 2009-07 (OB) u): pH-Wert

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020

Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605977

Auftrag **1518911 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abs. 7)**
 Analysennr. **605977**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-28**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	95,4					0,1
-----------------	------	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

EOX	u) mg/kg		<1,0	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	u) mg/kg		<0,30		3	3	10	0,3
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	u) mg/kg		<50		300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	u) mg/kg		<50	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	u) %		0,710	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	u) mg/kg		8,9	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	u) mg/kg		24	70	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	u) mg/kg		<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	u) mg/kg		15	60	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	u) mg/kg		21	40	120	120	400	2
Nickel (Ni)	u) mg/kg		18	50	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	u) mg/kg		0,068	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	u) mg/kg		<0,10	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	u) mg/kg		52,0	150	450	450	1500	2

Feststoff (BTEX)

Benzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Toluol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Ethylbenzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
m,p-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
o-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Cumol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Styrol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	u) mg/kg		<0,100					0,1
Dichlormethan	u) mg/kg		<0,200					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
Trichlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1
Tetrachlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148/1893-DE-PI5

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605977

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-28**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,100					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	0,21					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoranthren	mg/kg	0,94					0,05
Pyren	mg/kg	0,88					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,53					0,05
Chrysen	mg/kg	0,50					0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,73					0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,37					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,72	0,3	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	0,15					0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,64					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,35					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	6,02^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,05	0,15	0,15	0,5	
PCB (118)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.					

Eluat

pH-Wert		8,4	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	684	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	332	20	20	50	200	2
Cyanide ges.	mg/l	<0,0050	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,0050	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,0050	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0050	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0050	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00020	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,050	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

Aufbereitung

Eluaterstellung							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605977

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-28**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Königswasseraufschluß ^{u)}						
Analyse in der Gesamtfraction ^{u)}						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-, DIN EN ISO 11885 : 2009-09; DIN EN ISO 12846 : 2012-08; DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.); DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10; DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02; DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01; DIN EN ISO 17380 : 2013-10; DIN EN ISO 22155 : 2016-07; DIN EN 12457-4 : 2003-01; DIN EN 13657 : 2003-01; DIN EN 14039: 2005-01; DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN EN 15308 : 2008-05; DIN EN 15936 : 2012-11; DIN EN 27888 : 1993-11; DIN ISO 15923-1 : 2014-07; DIN 38404-5 : 2009-07; DIN 38414-17 : 2017-01; DIN 38414-23 : 2002-02

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020
Ende der Prüfungen: 17.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518911 - 605977

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-28**

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 (OB) u): Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 (OB) u): Vinylchlorid Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
Tetrachlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol
m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 (OB) u): Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 (OB) u): Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN 38414-17 : 2017-01 (OB) u): EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 (OB) u): PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 : 2003-01 (OB) u): Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 (OB) u): elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 (OB) u): Chlorid (Cl) Sulfat (SO4)

DIN 38404-5 : 2009-07 (OB) u): pH-Wert

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605978

Auftrag 1518912 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.8)
 Analysennr. 605978
 Probeneingang 10.12.2020
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung A-48

Einheit Ergebnis RuVA-StB05 (A) RuVA-StB05 (B) RuVA-StB05 (C) Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	99,2					0,1
-----------------	------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff (PAK)

Naphthalin	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Phenanthren	u) mg/kg		0,065					0,05
Anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Fluoranthen	u) mg/kg		0,087					0,05
Pyren	u) mg/kg		<0,15 ^{m)}					0,15
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Chrysen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(b)fluoranthen	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Benzo(k)fluoranthen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg		<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg		<0,10 ^{m)}					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg		<0,050					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,152^{x)}	25	>25			

Eluat

Phenolindex	u) mg/l		<0,010	0,1	0,1	>0,1		0,01
-------------	---------	--	--------	-----	-----	------	--	------

Aufbereitung

Eluaterstellung	u)							
Analyse in der Gesamtfraction	u)							

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605978

Kunden-Probenbezeichnung **A-48**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605979

Auftrag **1518912 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.8)**
 Analysenr. **605979**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **A-49**

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	u) %	° 99,1				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Acenaphthylen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Phenanthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Chrysen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(b)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(k)fluoranthren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(a)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
Dibenz(ah)anthracen	u) mg/kg	<0,050				0,05
Benzo(ghi)perylene	u) mg/kg	<0,050				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	u) mg/kg	<0,050				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	u) mg/l	<0,010	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung	u)					
Analyse in der Gesamtfraction	u)					

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " ° " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605979

Kunden-Probenbezeichnung **A-49**

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

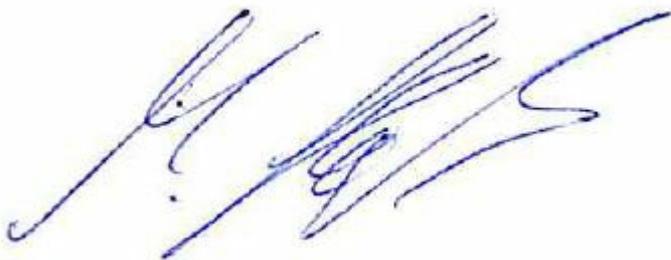
Methoden

-; DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN 38414-23 : 2002-02; DIN 38414-4 : 1984-10

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 16.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN 38414-4 : 1984-10 (OB) u): Eluaterstellung

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14
 04347 Leipzig

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605980

Auftrag **1518912 20/LG/039; BV: Dieskaustraße, zw. Antonienstraße und Brückenstraße (Abschn.8)**
 Analysennr. **605980**
 Probeneingang **10.12.2020**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-9**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	u) %	°	96,9					0,1
-----------------	------	---	-------------	--	--	--	--	-----

Feststoff

EOX	u) mg/kg		<1,0	1	3	3	10	1
Cyanide ges.	u) mg/kg		<0,30		3	3	10	0,3
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	u) mg/kg		<50		300	300	1000	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	u) mg/kg		85	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	u) %		0,256	0,5/1	1,5	1,5	5	0,1
Arsen (As)	u) mg/kg		6,0	15	45	45	150	2
Blei (Pb)	u) mg/kg		14	70	210	210	700	4
Cadmium (Cd)	u) mg/kg		<0,2	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	u) mg/kg		12	60	180	180	600	1
Kupfer (Cu)	u) mg/kg		9,0	40	120	120	400	2
Nickel (Ni)	u) mg/kg		8,4	50	150	150	500	1
Quecksilber (Hg)	u) mg/kg		0,065	0,5	1,5	1,5	5	0,05
Thallium (Tl)	u) mg/kg		<0,10	0,7	2,1	2,1	7	0,1
Zink (Zn)	u) mg/kg		38,0	150	450	450	1500	2

Feststoff (BTEX)

Benzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Toluol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Ethylbenzol	u) mg/kg		<0,050					0,05
m,p-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
o-Xylol	u) mg/kg		<0,050					0,05
Cumol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Styrol	u) mg/kg		<0,10					0,1
Summe BTX	mg/kg		n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (LHKW/CKW/FCKW)

Vinylchlorid	u) mg/kg		<0,100					0,1
Dichlormethan	u) mg/kg		<0,200					0,2
cis-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
trans-1,2-Dichlorethen	u) mg/kg		<0,100					0,1
Trichlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1
Tetrachlormethan	u) mg/kg		<0,100					0,1

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-8-148 1685-DE-PS

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



Seite 1 von 4

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 17.12.2020
 Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605980

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-9**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,100					0,1
Trichlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,100					0,1
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	1	1	1	1	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,050					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoranthren	mg/kg	0,13					0,05
Pyren	mg/kg	0,12					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,068					0,05
Chrysen	mg/kg	0,069					0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,10					0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,068					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,13	0,3	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,12					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,059					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,864^{x)}	3	3	3	30	

Feststoff (PCB)

PCB (28)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (52)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (101)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (138)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (153)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB (180)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.	0,05	0,15	0,15	0,5	
PCB (118)	mg/kg	<0,010					0,01
PCB-Summe	mg/kg	n.b.					

Eluat

pH-Wert		9,2	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	75,0	250	250	1500	2000	10
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	30	30	50	100	2
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,00	20	20	50	200	2
Cyanide ges.	mg/l	<0,0050	0,005	0,005	0,01	0,02	0,005
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,02	0,02	0,04	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,0058	0,014	0,014	0,02	0,06	0,005
Blei (Pb)	mg/l	<0,0050	0,04	0,04	0,08	0,2	0,005
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,00050	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,0005
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,005
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0050	0,02	0,02	0,06	0,1	0,005
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0050	0,015	0,015	0,02	0,07	0,005
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00020	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,050	0,15	0,15	0,2	0,6	0,05

Aufbereitung

Eluaterstellung							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605980

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-9**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Königswasseraufschluß ^{u)}						
Analyse in der Gesamtfraktion ^{u)}						

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "$$" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00

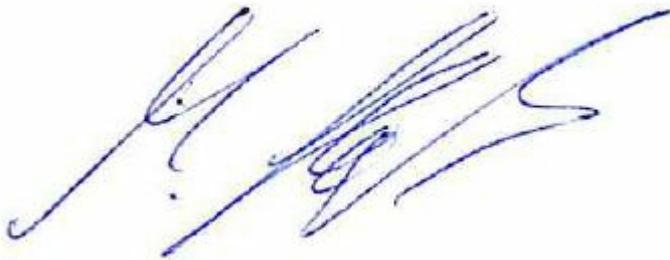
Methoden

-; DIN EN ISO 11885 : 2009-09; DIN EN ISO 12846 : 2012-08; DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.); DIN EN ISO 14402 : 1999-12; DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10; DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02; DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01; DIN EN ISO 17380 : 2013-10; DIN EN ISO 22155 : 2016-07; DIN EN 12457-4 : 2003-01; DIN EN 13657 : 2003-01; DIN EN 14039: 2005-01; DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09; DIN EN 14346 : 2007-03; DIN EN 15308 : 2008-05; DIN EN 15936 : 2012-11; DIN EN 27888 : 1993-11; DIN ISO 15923-1 : 2014-07; DIN 38404-5 : 2009-07; DIN 38414-17 : 2017-01; DIN 38414-23 : 2002-02

Beginn der Prüfungen: 10.12.2020

Ende der Prüfungen: 17.12.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 17.12.2020
Kundennr. 27014229

PRÜFBERICHT 1518912 - 605980

Kunden-Probenbezeichnung **L-Bo-9**

Methodenliste

Feststoff

-(OB) u): Analyse in der Gesamtfraktion

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe Summe BTX PAK-Summe (nach EPA) PCB-Summe (6 Kongenere)
PCB-Summe

DIN EN ISO 11885 : 2009-09 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.) (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02 (OB) u): Thallium (Tl)

DIN EN ISO 17380 : 2013-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 22155 : 2016-07 (OB) u): Vinylchlorid Dichlormethan cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan
Tetrachlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol
m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol

DIN EN 13657 : 2003-01 (OB) u): Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (OB) u): Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 (OB) u): Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 (OB) u): Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN 38414-17 : 2017-01 (OB) u): EOX

DIN EN 15308 : 2008-05 (OB) u): PCB (28) PCB (52) PCB (101) PCB (138) PCB (153) PCB (180) PCB (118)

DIN 38414-23 : 2002-02 (OB) u): Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen
Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (OB) u): Quecksilber (Hg)

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (OB) u): Phenolindex

DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 (OB) u): Cyanide ges.

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (OB) u): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 : 2003-01 (OB) u): Eluaterstellung

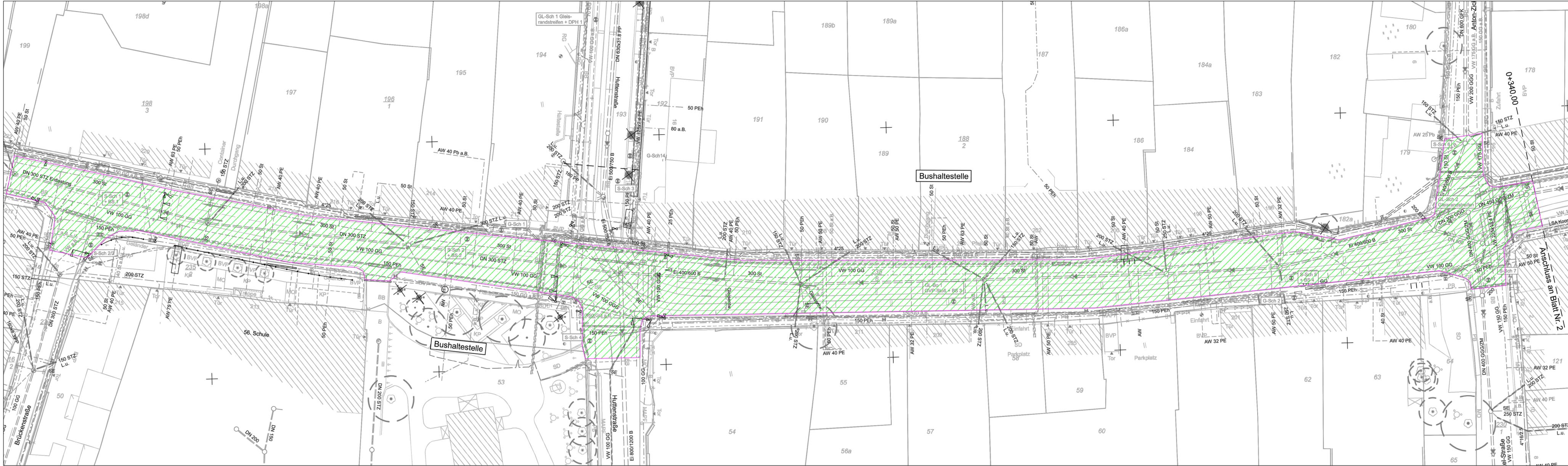
DIN EN 27888 : 1993-11 (OB) u): elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 15923-1 : 2014-07 (OB) u): Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN 38404-5 : 2009-07 (OB) u): pH-Wert

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.



Dieskaustrasse zw.
Brückenstrasse und
Antonienstrasse

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrstraße 14, 04347 Leipzig
Tel.: (0341) 244 35 0
Fax: (0341) 244 35 40
E-Mail: info@gce-pampel.de
Internet: www.gcepampel.de

bearb.	Datum	Name
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch
gez.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne	Darstellung Einstufung Asphalt
Format	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwertungsklasse A ■ Verwertungsklasse B ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.11
Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV
Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen GmbH
Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet	09/2020	Bölke
geprüft	09/2020	Heimer
	09/2020	Reischke

Reischke
Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt

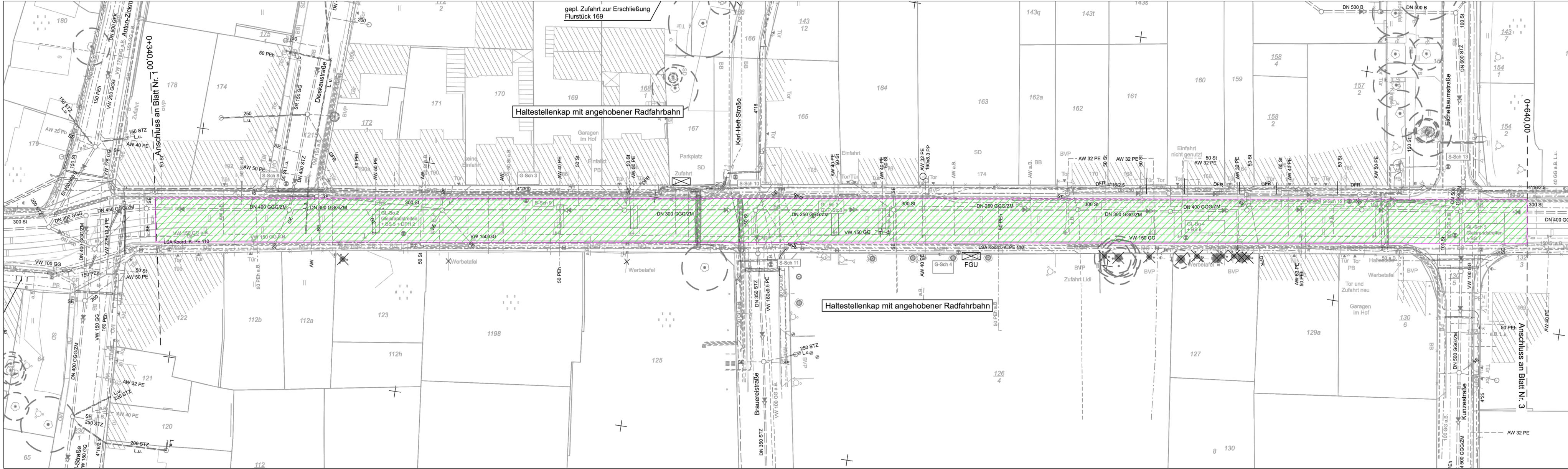
Unterlage Nr.	17.1
Blatt Nr.	1
Datum	
Zeichen	

VORENTWURF

bearbeitet	
gezeichnet	
geprüft	
Reg.-Nr.	

Umgestaltung Dieskaustraße
im Abschnitt zwischen
Brückenstraße und Antonienstraße

Leitungsbestandsplan
Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
Maßstab: 1:500



Dieskaustrasse zw. Brückenstrasse und Antonienstrasse

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrstraße 14, 04347 Leipzig

Tel.: (0341) 244 35 0
Fax: (0341) 244 35 40
E-Mail: info@gcepampel.de
Internet: www.gcepampel.de

bearb.	Datum	Name
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch
gez.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne Darstellung Einstufung Asphalt
 ■ Verwertungsklasse A
 ■ Verwertungsklasse B
 ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.1.2
Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet	09/2020	Bölke
geprüft	09/2020	Heimer
	09/2020	Reischke

Reischke
Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt

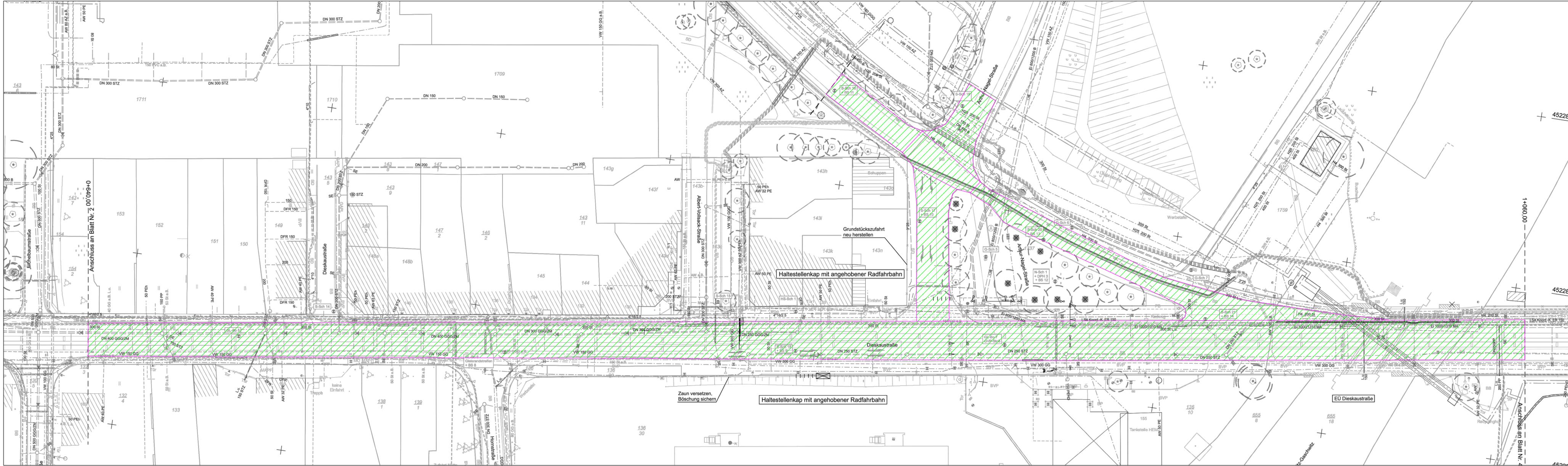
VORENTWURF

Umgestaltung Dieskaustraße im Abschnitt zwischen Brückenstraße und Antonienstraße

Unterlage Nr. 17.1
Blatt Nr. 1

bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet		
geprüft		
Reg.-Nr.		

Leitungsbestandsplan
Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
Maßstab: 1:500



Dieskaustrasse zw.
Brückenstrasse und
Antonienstrasse

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrstraße 14, 04347 Leipzig
Tel.: (0341) 244 35 0
Fax: (0341) 244 35 40
E-Mail: info@gce-pampel.de
Internet: www.gcepampel.de

	Datum	Name
bearb.	26.03.2021	D. Palitzsch
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne	Darstellung Einstufung Asphalt
Format	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwertungsklasse A ■ Verwertungsklasse B ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.13
Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV
Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen GmbH
Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2020	Bölke
gezeichnet	09/2020	Helmer
geprüft	09/2020	Reischke

Reischke
Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt

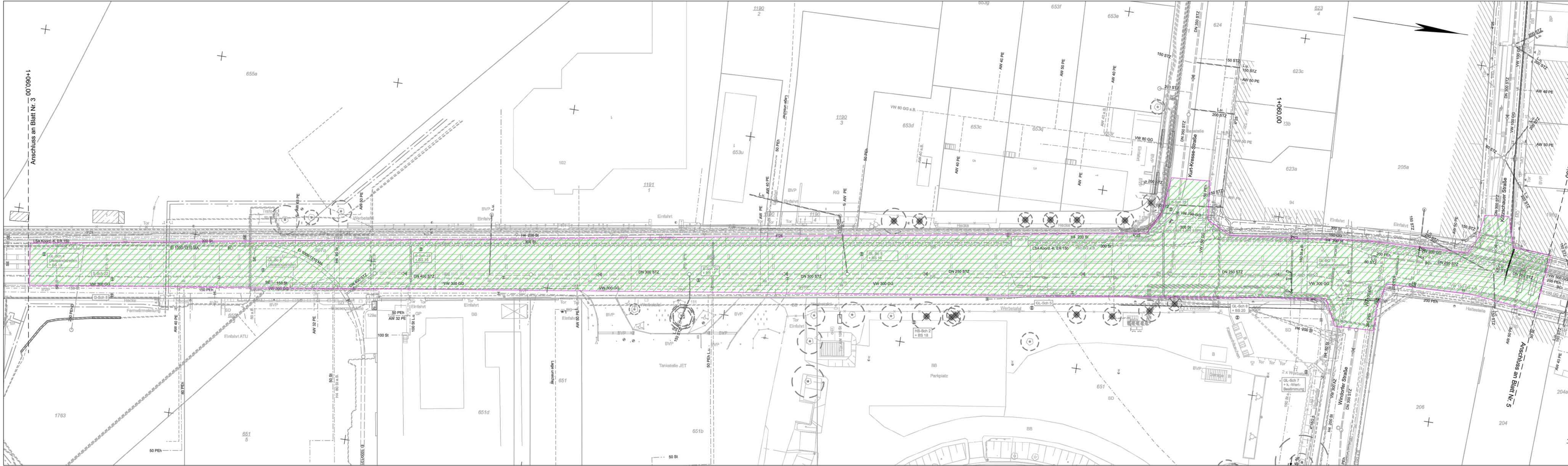
Unterlage Nr.	17.1
Blatt Nr.	1
Datum	
Zeichen	

VORENTWURF

bearbeitet	
gezeichnet	
geprüft	
Reg.-Nr.	

Umgestaltung Dieskaustraße
im Abschnitt zwischen
Brückenstraße und Antonienstraße

Leitungsbestandsplan
Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
Maßstab: 1:500



Dieskaustrasse zw. Brückenstrasse und Antonienstrasse

GCE
 Geotechnisches Ingenieurbüro
 Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14, 04347 Leipzig
 Tel.: (0341) 244 35 0
 Fax: (0341) 244 35 40
 E-Mail: info@gce-pampel.de
 Internet: www.gcepampel.de

	Datum	Name
bearb.	26.03.2021	D. Palitzsch
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne	Darstellung Einstufung Asphalt
Format	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwertungsklasse A ■ Verwertungsklasse B ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.14
 Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV
 Ingenieurbüro für
 Verkehrsanlagen GmbH
 Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
 Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2020	Bölke
gezeichnet	09/2020	Helmer
geprüft	09/2020	Reischke

Reischke
 Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
 Verkehrs- und Tiefbauamt

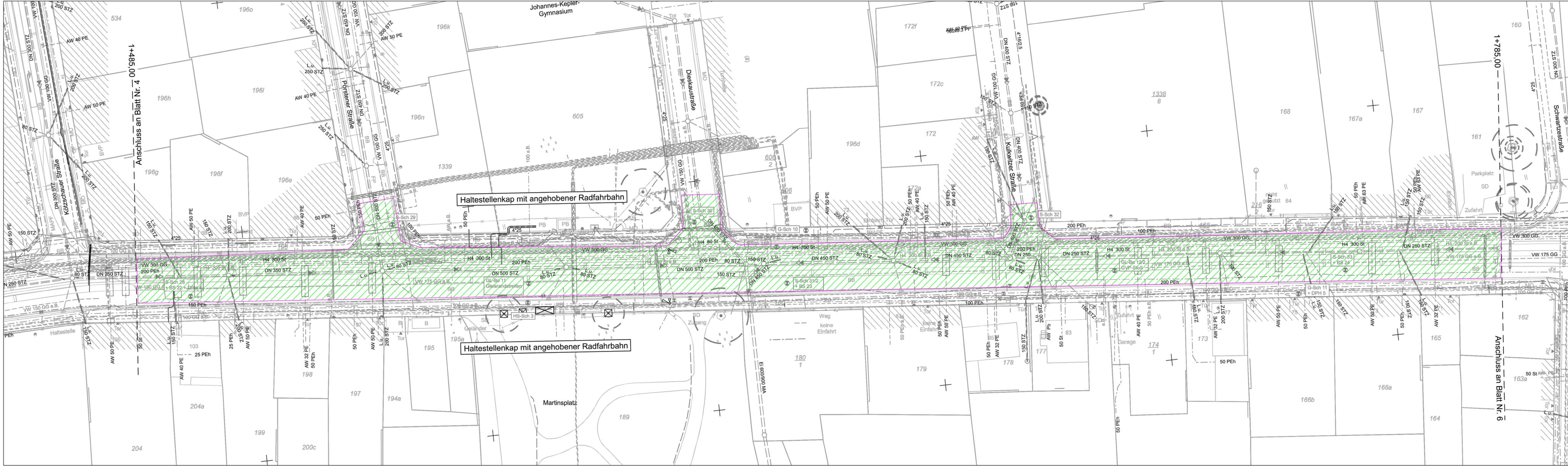
Unterlage Nr.	17.1
Blatt Nr.	1

VORENTWURF

bearbeitet	
gezeichnet	
geprüft	
Reg.-Nr.	

Umgestaltung Dieskaustrasse
 im Abschnitt zwischen
 Brückenstraße und Antonienstraße

Leitungsbestandsplan
 Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
 Maßstab: 1:500



Dieskaustraße zw. Brückenstraße und Antonienstraße

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14, 04347 Leipzig

Tel.: (0341) 244 35 0
Fax: (0341) 244 35 40
E-Mail: info@gce-pampel.de
Internet: www.gcepampel.de

bearb.	Datum	Name
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch
gez.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne Darstellung Einstufung Asphalt
 ■ Verwertungsklasse A
 ■ Verwertungsklasse B
 ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.1.5
Bearb.-Nr.: 20/LG/039

S-Sch ... Straßenschurf
 Gl-Sch ... Gleisschurf
 N-Sch ... Nebenschurf
 G-Sch ... Gehwegschurf
 Gl-Bo ... Gleisbohrung
 BS ... Bohrsondierung
 DPH ... Rammsondierung

IBV Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet	09/2020	Bölke
geprüft	09/2020	Heimer
	09/2020	Reischke

Reischke
Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt

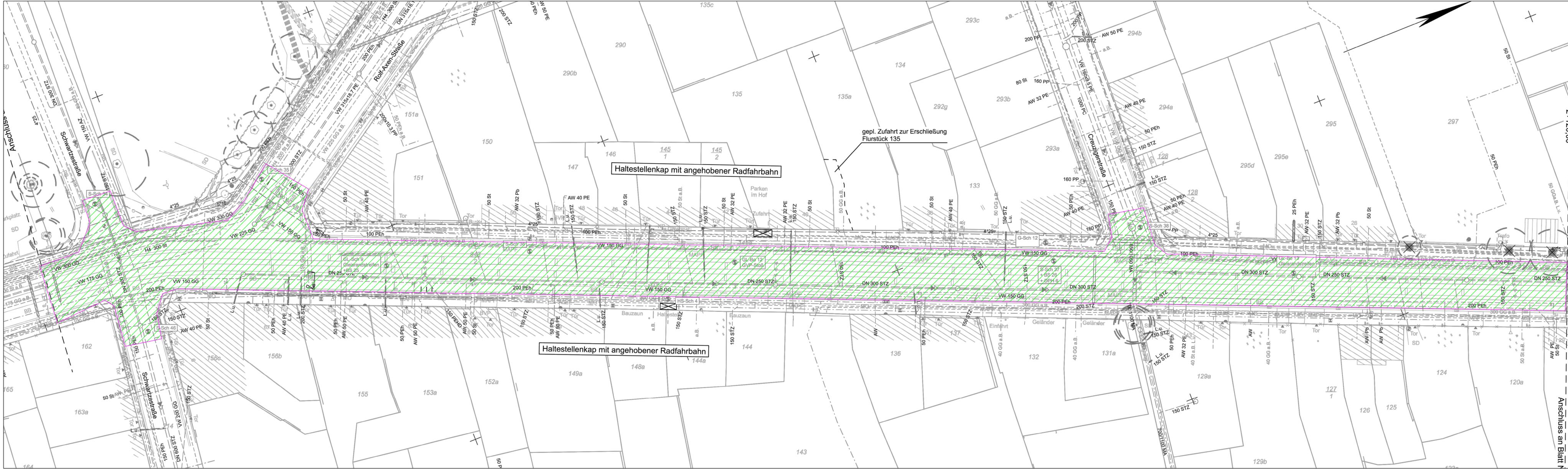
VORENTWURF

Umgestaltung Dieskaustraße im Abschnitt zwischen Brückenstraße und Antonienstraße

Unterlage Nr. 17.1
Blatt Nr. 1

bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet		
geprüft		
Reg.-Nr.		

Leitungsbestandsplan
Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
Maßstab: 1:500



Dieskastrasse zw. Brückenstrasse und Antonienstrasse

GCE
 Geotechnisches Ingenieurbüro
 Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
 Stöhrerstraße 14, 04347 Leipzig
 Tel.: (0341) 244 35 0
 Fax: (0341) 244 35 40
 E-Mail: info@gcepampel.de
 Internet: www.gcepampel.de

	Datum	Name
bearb.	26.03.2021	D. Palitzsch
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne	Darstellung Einstufung Asphalt ■ Verwertungsklasse A ■ Verwertungsklasse B ■ Verwertungsklasse C	Lageplan 5.16
Format		Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
 Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
 Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2020	Bölke
gezeichnet	09/2020	Helmer
geprüft	09/2020	Reischke

Reischke
 Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
 Verkehrs- und Tiefbauamt

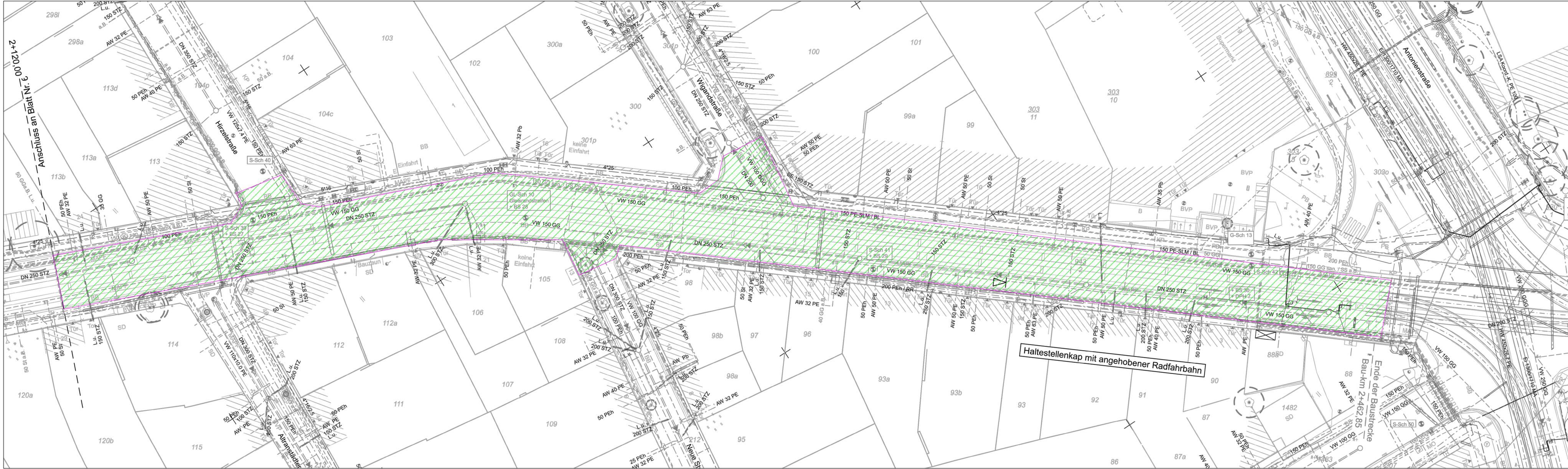
Unterlage Nr.	17.1
Blatt Nr.	1
Datum	
Zeichen	

VORENTWURF

bearbeitet		
gezeichnet		
geprüft		
Reg.-Nr.		

Umgestaltung Dieskastraße im Abschnitt zwischen Brückenstraße und Antonienstraße

Leitungsbestandsplan
 Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
 Maßstab: 1:500



Anschluss an Blatt Nr. 3
2+120,00

Dieskaustrasse zw. Brückenstrasse und Antonienstrasse

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrstraße 14, 04347 Leipzig

Tel.: (0341) 244 35 0
Fax: (0341) 244 35 40
E-Mail: info@gce-pampel.de
Internet: www.gcepampel.de

	Datum	Name
bearb.	26.03.2021	D. Palitzsch
gepr.	26.03.2021	D. Palitzsch

Maßstab ohne	Darstellung Einstufung Asphalt
Format	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwertungsklasse A ■ Verwertungsklasse B ■ Verwertungsklasse C

Lageplan 5.1.7
Bearb.-Nr.: 20/LG/039

- S-Sch ... Straßenschurf
- GI-Sch ... Gleisschurf
- N-Sch ... Nebenschurf
- G-Sch ... Gehwegschurf
- GI-Bo ... Gleisbohrung
- BS ... Bohrsondierung
- DPH ... Rammsondierung

IBV
Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen GmbH

Niederlassung Sachsen, Büro Leipzig
Ludwig-Erhard-Straße 55a, 04103 Leipzig

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2020	Bölke
gezeichnet	09/2020	Helmer
geprüft	09/2020	Reischke

Reischke
Leiter der Niederlassung

Stadt Leipzig
Verkehrs- und Tiefbauamt

Unterlage Nr.	17.1
Blatt Nr.	1
Datum	
Zeichen	

VORENTWURF

bearbeitet	
gezeichnet	
geprüft	
Reg.-Nr.	

**Umgestaltung Dieskaustraße
im Abschnitt zwischen
Brückenstraße und Antonienstraße**

Leitungsbestandsplan
Bau-km 0+000,00 bis 0+340,00
Maßstab: 1:500

Haltestellenkap mit angehobener Radfahrbahn

Ende der Baustrecke
Bau-km 2+492,85