

Anlage 14

Prüfberichte mit den Ergebnissen der chemischen Laboruntersuchungen

- **Prüfbericht Nr. 11093_23**
 - **Prüfbericht Nr. 1561590 712341 bis 1561590 - 712345**
 - **Prüfbericht Nr. 1561592 – 712346 bis 1561592 – 712352**
 - **Prüfbericht Nr. 1561593 – 712353 bis 1561593 – 712358**
 - **Prüfbericht Nr. 1561596 – 712360 bis 1561596 - 712364**
 - **Prüfbericht Nr. 1561597 – 712366 bis 1561597 - 712368**

Prüfbericht 11093-23**1. Ausfertigung**

Dieser Prüfbericht ersetzt alle vorhergehenden Prüfberichte vollständig.



* P R 7 0 A 1 1 0 9 3 - 2 3 - 1 *

Seite 1 von 4

Auftraggeber Institut Dr. Körner und Partner
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig

04683 Stadt Naunhof

Projekt Auftrags-Nr.: 0028/23
Prüf - Nr.: 2022237_01GU**Auftrag vom** 09.02.2023
Bestellnummer -**Probenart** Gleisschotter**Probenehmer** Auftraggeber**Probenanzahl** 1**Probenahmedatum****Probeneingang** 09.02.2023**Prüfbeginn/-ende** 09.02.2023 - 20.02.2023**Probennummer** 23/12033**Bemerkung****Der Prüfbericht enthält 4 Seiten und 1 Seite(n) Anlage.**

Archivierung	Feststoffe	3 Monate	nach Probeneingang
	PCB in Öl	3 Jahre	
	Wasserproben	keine	
	Gasproben	keine	

Hinweise Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den oben angegebenen Prüfgegenstand.
Dieser Bericht darf nicht auszugsweise ohne die Zustimmung des Labors vervielfältigt werden.
Die Entscheidungsregeln der Analysen Service GmbH sind auf www.analysen-service.de einzusehen.

Analysen Service GmbH · Umwelt- und Öllabor Leipzig · www.Analysen-Service.deLandsteinerstraße 5
04103 LeipzigTel.: (0341) 3 05 15 - 0
Fax: (0341) 3 05 15 - 22
post@analysen-service.deSteuernummer: 231/105/07461
Deutsche Bank
Privat- und Geschäftskunden AG
IBAN: DE51 8607 0024 0012 7597 00
BIC: DEUTDE33Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Dirk Philipp (FH)Amtsgericht Leipzig
HRB 13939
Ust.IdNr.: DE191258018

Prüfmethode	DIN	Ausgabedatum
Bahntypische Herbizide *	GLEISSCHOTTERMERKBLATT	01-2007
Eluatherstellung (FS)	DIN EN 12457-4	2003-01
Probenvorbereitung	DIN 19747	2009-07
Trockenmasse bei 105 °C	DIN EN 15934	2012-11
Glühverlust (Boden)	DIN 18128	2002-12
Mikrowellenaufschluss (KÖWA)	DIN EN 13657	2003-01
pH-Wert Eluat	DIN EN ISO 10523 (C 5)	2012-04
Elektrische Leitfähigkeit EL	DIN EN 27888	1993-11
MKW Boden (GC)	DIN ISO 16703	2011-09
Arsen im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Arsen i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Blei i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Blei im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Cadmium i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Cadmium im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Chrom i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Chrom ges. im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Kupfer im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Kupfer i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Nickel im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Nickel i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Quecksilber in Eluat (AAS)	DIN EN ISO 12846 (E 12)	2012-08
Quecksilber i.A. (AAS)	DIN EN ISO 12846 (E 12)	2012-08
Zink i.A. (ICP)	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09
Zink im Eluat (MS)	DIN EN ISO 17294 - 2 (E 29)	2017-01
Chlorid (IC) im Eluat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	2009-07
Sulfat im Eluat (IC)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	2009-07
PAK (GC-MS)	DIN ISO 18287	2006-05
TOC in Eluat	DIN EN 1484 (H 3)	2019-04

mit * gekennzeichnete Prüfmethode sind nicht Bestandteil des akkreditierten Bereich

Originalsubstanz

Probenbez.			Schicht 3.1
Probe-Nr.			23/12033
TM 105 °C	Ma %	OS	96,6

Abk.: OS Originalsubstanz, TS Trockensubstanz, EL Eluat, PE Probenahmeinheit, n.n. nicht nachweisbar, < kleiner Bestimmungsgrenze

Trockenmasse

Probenbez.			Schicht 3.1
Probe-Nr.			23/12033
Glühverlust des TR	Ma %	TS	1,20
MKW-Boden GC	mg/kg	TS	<50,0
Arsen	mg/kg	TS	9,30
Blei	mg/kg	TS	22,9
Cadmium	mg/kg	TS	<0,400
Chrom	mg/kg	TS	22,2
Kupfer	mg/kg	TS	20,2
Nickel	mg/kg	TS	11,5
Quecksilber	mg/kg	TS	<0,0500
Zink	mg/kg	TS	61,7
PAK (GC-MS)	mg/kg	TS	1,52

Abk.: OS Originalsubstanz, TS Trockensubstanz, EL Eluat, PE Probenahmeinheit, n.n. nicht nachweisbar, < kleiner Bestimmungsgrenze

Eluat

Probenbez.			Schicht 3.1
Probe-Nr.			23/12033
pH Wert	Ohne	EL	9,28
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	EL	49,6
Arsen	µg/l	EL	<5,00
Blei	µg/l	EL	<10,0
Cadmium	µg/l	EL	<1,00
Chrom, gesamt	µg/l	EL	<10,0
Kupfer	µg/l	EL	<10,0
Nickel	µg/l	EL	<10,0
Quecksilber	µg/l	EL	<0,100
Zink	µg/l	EL	<10,0
Chlorid	mg/l	EL	1,6
Sulfat	mg/l	EL	1,7
TOC	mg/l	EL	3,18

Abk.: OS Originalsubstanz, TS Trockensubstanz, EL Eluat, PE Probenahmeinheit, n.n. nicht nachweisbar, < kleiner Bestimmungsgrenze

PAK (GC-MS)

Probenbez.			Schicht 3.1
Probe-Nr.			23/12033
Naphthalin	mg/kg	TS	1,40
Acenaphtylen	mg/kg	TS	<0,100
Acenaphthen	mg/kg	TS	<0,0200
Fluoren	mg/kg	TS	<0,0200
Phenanthren	mg/kg	TS	0,125
Anthracen	mg/kg	TS	<0,0200
Fluoranthren	mg/kg	TS	<0,0200
Pyren	mg/kg	TS	<0,0200
Benzo(a)anthracen	mg/kg	TS	<0,0200
Chrysen	mg/kg	TS	<0,0500
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	TS	<0,0500
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	TS	<0,0200
Benzo(a)pyren	mg/kg	TS	<0,0200
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	TS	<0,0500
Benzo(ghi)perlyen	mg/kg	TS	<0,0500
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	TS	<0,100
PAK (GC-MS)	mg/kg	TS	1,52

Abk.: OS Originalsubstanz, TS Trockensubstanz, EL Eluat, PE Probenahmeinheit, n.n. nicht nachweisbar, < kleiner Bestimmungsgrenze

Analyse im Unterauftrag

Probenbez.		Schicht 3.1
Probe-Nr.		23/12033
Bahntypische Herbizide	-	s. Anlage

Abk.: OS Originalsubstanz, TS Trockensubstanz, EL Eluat, PE Probenahmeinheit, n.n. nicht nachweisbar, < kleiner Bestimmungsgrenze


U. Szymkowiak
Qualitätssicherung

Leipzig, 20.02.2023


O. Doronina
Laborleiter

Prüfbericht Nr. 67048, Seite 1 von 1

Auftraggeber: Analysen Service GmbH
Landsteinerstraße 3
04103 Leipzig

Probenanzahl/-art: 1 Eluat
Probenahme: durch Auftraggeber
Eingang Labor/Prüfdatum: 15.2.23 / 15.2.-17.2.23

Eluatuntersuchung;

Umfang Einzelstoffe entspr. Vorgaben DB für Sachsen, SA und Thüringen

Herbizide gem. DIN 38407 F36: 2014-09, LC-MS/MS

Parameter	Maß- einheit	Probe 23/12033
Atrazin	µg/l	<0,1
Bromacil	µg/l	<0,1
Flumioxazin	µg/l	<0,1
Simazin	µg/l	<0,1
Dimefuron	µg/l	<0,1
Diuron	µg/l	<0,1
Flazasulfuron	µg/l	<0,1
Thiazafluron	µg/l	<0,1
Summe Herbizide ohne Glyph.+AMPA	µg/l	n. b.

Glyphosat und AMPA gem. DIN ISO 16308: 2017-09, LC-MS/MS nach Derivatisierung

Parameter	Maß- einheit	Probe 23/12033
Glyphosat	µg/l	8,4
AMPA	µg/l	24
Summe Glyph.+AMPA	µg/l	32,4

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

Leipzig, den 17.2.23


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

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

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

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbh
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712341
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.1

	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) 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	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				
Probenvorbereitung		*				

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 02.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysenr. 712341

Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.1

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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 Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712342
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 2.1

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	99,2				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	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				
Probenvorbereitung						
		*				

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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 02.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysenr. 712342

Kunden-Probenbezeichnung Schicht 2.1

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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 Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbh
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712343
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 4.1

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	99,8				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,50 (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	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				
Probenvorbereitung						
		*				

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712343
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 4.1

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu messende 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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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 Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712344
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 6.1

	Einheit	Ergebnis	RuVA-StB05 (A)	RuVA-StB05 (B)	RuVA-StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	100				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
Fluoranthren	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)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) mvj				1
Benzo(k)fluoranthren	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	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				
Probenvorbereitung						
		*				

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 02.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysenr. 712344

Kunden-Probenbezeichnung Schicht 6.1

mvj) 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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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 Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14067-01-00

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 02.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712345
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 8.1

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	99,8				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,50 (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
Fluoranthren	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)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) mvj				1
Benzo(k)fluoranthren	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	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				
Probenvorbereitung		*				

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 02.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561590 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712345

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.1

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu messende 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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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 Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712346
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.2+2.2

Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	91,2			0,1

Feststoff

EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	57,9	300	500	1000	50

Feststoff (PAK nach DIN 18287)

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
Dibenzo(a,h)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
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.n.	5	15	25	

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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14067-01-00

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712346

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 1.2+2.2

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		9,03	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	93,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,22	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	3,75	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,007	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,006 (+)	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712346

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 1.2+2.2

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712347
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.3+2.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	* 95,2				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50,0 (+)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	0,14				0,1
Pyren	mg/kg	0,11				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,26				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,21				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,720 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712347

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 1.3+2.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		8,11	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	65,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,19	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	0,20	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,006	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,007	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712347
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.3+2.3

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712348
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 3.2+3.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	95,1				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	0,15				0,1
Pyren	mg/kg	0,17				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,15				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,12				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,700 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jöbŕnitzer 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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712348

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 3.2+3.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		8,43	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	45,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,73	100	200	300	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1,97	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,013	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,007	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,008	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712348
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 3.2+3.3

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712349
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 5.2+5.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	* 95,0				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	<0,10 (+)				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 (+)				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,11				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,110 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

Seite 1 von 3

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712349

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 5.2+5.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		7,91	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	36,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,94	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	0,62	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,013	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,007	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,019	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712349

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 5.2+5.3

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren Dibenz(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712350
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 4.2

Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
---------	----------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	*	94,6				0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	-----

Feststoff

EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10		1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50,0 (+)	300	500	1000		50

Feststoff (PAK nach DIN 18287)

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	<0,10 (+)					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	<0,10 (+)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,16					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,160 x)	5	15	25		

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.	0,1	0,5	1		
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)					0,02

Eluat

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

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712350

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 4.2

Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
		RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		9,28	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	87,0	1500	2500	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,29	100	200	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	2,52	240	300	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,020	0,01	0,04	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,004	0,025	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,15	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,006 (+)	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung

		*				
--	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712350

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 4.2

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbh
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712351
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 6.2

Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	97,6			0,1

Feststoff

EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	300	500	1000	50

Feststoff (PAK nach DIN 18287)

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
Dibenzo(a,h)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
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.n.	5	15	25	

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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712351

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 6.2

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		7,75	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	48,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,12	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	0,54	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,005	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,006 (+)	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712351

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 6.2

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712352
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 8.2

Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	93,5			0,1

Feststoff

EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50,0 (+)	300	500	1000	50

Feststoff (PAK nach DIN 18287)

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
Dibenzo(a,h)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
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.n.	5	15	25	

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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712352

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.2

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		8,61	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	59,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,59	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	2,08	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,012	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,009	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,006 (+)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,016	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 07.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561592 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712352

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.2

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712353
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 1.5+2.5

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	90,0				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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
Fluoranthen	mg/kg	0,22				0,1
Pyren	mg/kg	0,16				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Chrysen	mg/kg	<0,10 (+)				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	<0,10 (+)				0,1
Dibenzo(a,h)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
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,380 xj	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712353

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 1.5+2.5

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		7,53	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	76,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,22	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	1,81	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,015	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,039	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,012	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,020	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,008	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,040	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 04.03.2023

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 "x)" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712353

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 1.5+2.5

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712354
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 4.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	92,3				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50,0 (+)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	<0,10 (+)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,82				0,1
Pyren	mg/kg	0,49				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,29				0,1
Chrysen	mg/kg	0,29				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,27				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,26				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,16				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,12				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	2,98 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "x)" 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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712354

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 4.3

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		9,60	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	153	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	7,46	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	16,4	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,014	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,018	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,006 (+)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,010	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 04.03.2023

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-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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712354

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 4.3

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712355
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 8.4

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	* 92,5				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	<0,10 (+)				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	<0,050 (NWG)				0,1
Dibenzo(a,h)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
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.b.	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712355

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.4

Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
		RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		7,98	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	79,0	1500	2500	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,34	100	200	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	1,48	240	300	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,022	0,01	0,04	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,13	0,025	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,021	0,05	0,075	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,026	0,05	0,15	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,012	0,05	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,092	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*				
--------------------	--	---	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 04.03.2023

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-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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712355

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.4

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712356
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 13.2+13.3+13.4+13.5

Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	94,2			0,1

Feststoff

EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	79,2	300	500	1000	50

Feststoff (PAK nach DIN 18287)

Naphthalin	mg/kg	0,11				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	<0,10 (+)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,47				0,1
Pyren	mg/kg	0,31				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,23				0,1
Chrysen	mg/kg	0,20				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	0,18				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,16				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,14				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	2,27 x)	5	15	25	

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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712356

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 13.2+13.3+13.4+13.5

Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
		RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		9,58	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	91,0	1500	2500	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,47	100	200	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,76	240	300	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,009	0,01	0,04	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,013	0,025	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,075	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,008	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung

		*				
--	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 05.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712356
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 13.2+13.3+13.4+13.5

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712357
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 7.2+7.3+7.4+7.5

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	* 91,9				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50,0 (+)	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	<0,10 (+)				0,1
Phenanthren	mg/kg	0,48				0,1
Anthracen	mg/kg	0,13				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,83				0,1
Pyren	mg/kg	0,76				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,33				0,1
Chrysen	mg/kg	0,28				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,34				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,37				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,52				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,34				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	4,38 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

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 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712357

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 7.2+7.3+7.4+7.5

Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
		RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		8,13	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	79,0	1500	2500	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,48	100	200	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	5,32	240	300	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,01
Arsen (As)	mg/l	0,008	0,01	0,04	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,010	0,025	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,075	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,15	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,05	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,008	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+				
-----------------	--	---	--	--	--	--

Probenvorbereitung

		*				
--	--	---	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 05.03.2023

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-BERICHTE/DE-01/4

AG Chemnitz
HRB 11049
UstVAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712357
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 7.2+7.3+7.4+7.5

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

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



AWV Jöbznitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 06.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712358
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 26.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 9.2+9.3+9.4

	Einheit	Ergebnis	vorläufige RL-BS W 1.1	vorläufige RL-BS W 1.2	vorläufige RL-BS W 2 (2020)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	91,9				0,1
Feststoff						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	3	5	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	68,9	300	500	1000	50
Feststoff (PAK nach DIN 18287)						
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	0,14				0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,27				0,1
Pyren	mg/kg	0,14				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Chrysen	mg/kg	0,11				0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,11				0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,10 (+)				0,1
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,770 x)	5	15	25	
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.	0,1	0,5	1	
PCB (118)	mg/kg	<0,010 (NWG)				0,02

Eluat

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712358

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 9.2+9.3+9.4

	Einheit	Ergebnis	vorläufige	vorläufige	vorläufige	Best.-Gr.
			RL-BS W 1.1	RL-BS W 1.2	RL-BS W 2 (2020)	
pH-Wert		7,80	7-12,5	7-12,5	7-12,5	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	93,0	1500	2500	3000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,26	100	200	300	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	5,95	240	300	600	0,1
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,05	0,1	0,01
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,01	0,04	0,05	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,019	0,025	0,1	0,1	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,005	0,005	0,005	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,05	0,075	0,1	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,012	0,05	0,15	0,2	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,006 (+)	0,05	0,1	0,1	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,001	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,022	0,5	0,5	0,5	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung +

Probenvorbereitung *

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 05.03.2023

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 06.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561593 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712358

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 9.2+9.3+9.4

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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 18287 : 2006-05 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenzo(a,h)anthracen Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-1408 7-01-00

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712360
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 5.4

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	%	92,5					0,1
-----------------	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		* brauner Boden					
Geruch		* ohne					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	61,1	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,93	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg	9,6	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	299	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	18,0	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	125	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg	13,7	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,24	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	204	150	450	450	1500	3

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	0,17					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg	0,41					0,1
Pyren	mg/kg	0,31					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,14					0,1
Chrysen	mg/kg	0,12					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,14	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,13					0,1

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurrühl



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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712360

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 5.4

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.
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,11				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,53 x)	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,91	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	55,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,42	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1,31	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	0,011	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,12	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,014	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,085	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,009	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,066	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Probenvorbereitung

--	--	--	--	--	--	--	--

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

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 08.03.2023

Kundenr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712360

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 5.4

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

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

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

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)perylene 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 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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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 Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712361
Probeneingang 27.02.2023
Probenahme 27.02.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 6.3+6.4+6.5

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	%	*	94,1					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		* brauner Boden					
Geruch		* ohne					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
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)	%	0,44	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg	8,3	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	22,4	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	19,5	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	19,1	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg	16,2	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,10 (+)	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	47,8	150	450	450	1500	3

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	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712361

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 6.3+6.4+6.5

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.
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

Eluat

pH-Wert		7,55	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	2,02	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,95	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,012	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,011	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,008	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,008	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,018	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Probenvorbereitung

		*					
--	--	---	--	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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 08.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712361
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 6.3+6.4+6.5

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

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

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

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)perylene 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 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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712362
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 8.5+8.6

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

Einheit

Ergebnis

Trockensubstanz	%	*	96,6					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		* brauner Boden					
Geruch		* ohne					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
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)	%	<0,40 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg	10,1	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	29,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	31,6	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	31,2	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg	25,6	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05 (NWG)	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	69,6	150	450	450	1500	3

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	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jöbßnitzer 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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712362

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 8.5+8.6

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.
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

Eluat

pH-Wert		7,07	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	20,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,12	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	1,04	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,009	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,007 (+)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,006 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,006 (+)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Probenvorbereitung

		*					
--	--	---	--	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 03.03.2023

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-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 08.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712362
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 8.5+8.6

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)
DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz
DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)
DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)
DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung
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)perylene 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 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 "N" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV Jössnitzer Str.113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum	08.03.2023
Kundennr.	27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712363
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 9.6

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

	Einheit	Ergebnis	Z 0 (Lehm)-BO	LAGA 2004 Z 1.1 -BO	LAGA 2004 Z 1.2 -BO	LAGA 2004 Z 2 -BO	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	94.1					0.1

Feststoff		5,1					
Aussehen		° brauner Boden					
Geruch		* ohne					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
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)	%	0,43	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg	7,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	21,4	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	19,1	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg	20,2	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg	19,6	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05 (NWG)	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg	75,6	150	450	450	1500	3

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)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712363

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 9.6

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.
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

Eluat

pH-Wert		7,55	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	43,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,35	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	3,03	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,011	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,010	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	0,008	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	0,008	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	0,029	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Probenvorbereitung

		*					
--	--	---	--	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 07.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712363

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 9.6

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

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

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

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)perylene 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 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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurrühl



Seite 3 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14067-01-00

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712364

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 10.2+10.3+10.4+10.5+10.6+10.7+10.8+10.9

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.

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.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		8,10	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	2,66	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,38	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,007 (+)	0,014	0,014	0,02	0,06	0,007
Blei (Pb)	mg/l	0,005	0,04	0,04	0,08	0,2	0,004
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005 (NWG)	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,007 (+)	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,007
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,02	0,02	0,06	0,1	0,007
Nickel (Ni)	mg/l	<0,006 (+)	0,015	0,015	0,02	0,07	0,006
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,006 (+)	0,15	0,15	0,2	0,6	0,006

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Probenvorbereitung		*					
--------------------	--	---	--	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 07.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561596 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712364

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 10.2+10.3+10.4+10.5+10.6+10.7+10.8+10.9

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@agrolab.de

Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

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

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-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

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

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

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung

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)perylene 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 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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probennehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712366
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 7.1

			BBSchV Bo-Mensch	BBSchV Bo-Mensch	BBSchV Bo-Mensch	BBSchV Bo-Mensch	
			Kinderspielfl	Wohngebie	Freizeit+Pa	werbegrun	
Einheit	Ergebnis		l	te	rk	d	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	89,2					0,1
Feststoff							
Cyanide ges.	mg/kg	<0,25	50	50	50	100	0,25
Arsen (As)	mg/kg	8,5	25	50	125	140	1
Blei (Pb)	mg/kg	81,3	200	400	1000	2000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,1 (NWG)	10	20	50	60	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	17,3	200	400	1000	1000	3
Nickel (Ni)	mg/kg	14,1	70	140	350	900	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,38	10	20	50	80	0,1
Feststoff (PAK)							
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,41	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)	
Fraktionen							
Analyse in der Fraktion < 2mm	u)						
Fraktion < 2 mm	%	32,5					0,1
Feststoff (Phenol/ Alkylphenole)							
Pentachlorphenol	u) mg/kg	<0,10	50	100	250	250	0,1
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

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712366

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 7.1

	Einheit	Ergebnis	BBSchV				Best.-Gr.
			Bo-Mensch Kinderspielf I	Bo-Mensch Wohngebie te	Bo-Mensch Freizeit+Pa rk	Bo-Mensch Ge- werbegrun d	
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
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

Aufbereitung

Königswasseraufschluß		+					
-----------------------	--	---	--	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*					
--------------------	--	---	--	--	--	--	--

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.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Methoden

DIN ISO 10382 : 2003-05; DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.); DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.); DIN 19747 : 2009-07

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 07.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712366

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 7.1

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8

Sebastian.Thiele@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 (OB) u) : Aldrin

DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.) (OB) u) : o,p-DDD o,p-DDE o,p-DDT p,p-DDD p,p-DDE 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 (OB) u) : Analyse in der Fraktion < 2mm

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung Fraktion < 2 mm

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 "u)" 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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712367
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 9.1

Einheit	Ergebnis	BBSchV Bo-Mensch Kinderspielf	BBSchV Bo-Mensch Wohngebiete	BBSchV Bo-Mensch Freizeit+Pa	BBSchV Bo-Mensch werbegrun	Best.-Gr.
---------	----------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------

Trockensubstanz	%	93,5				0,1
-----------------	---	------	--	--	--	-----

Feststoff

Cyanide ges.	mg/kg	<0,25	50	50	50	100	0,25
Arsen (As)	mg/kg	5,0	25	50	125	140	1
Blei (Pb)	mg/kg	20,4	200	400	1000	2000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	10	20	50	60	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	9,1	200	400	1000	1000	3
Nickel (Ni)	mg/kg	7,68	70	140	350	900	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,10 (+)	10	20	50	80	0,1

Feststoff (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/kg	0,17	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)	

Fractionen

Analyse in der Fraktion < 2mm	u)						
Fraktion < 2 mm	%	34,9					0,1

Feststoff (Phenol/ Alkylphenole)

Pentachlorophenol	u) mg/kg	<0,10	50	100	250	250	0,1
-------------------	----------	-------	----	-----	-----	-----	-----

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

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712367

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 9.1

	Einheit	Ergebnis	BBSchV BBSchV BBSchV BBSchV				Best.-Gr.
			Bo-Mensch	Bo-Mensch	Bo-Mensch	Bo-Mensch	
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
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

Aufbereitung

Königswasseraufschluß		+					
-----------------------	--	---	--	--	--	--	--

Probenvorbereitung		*					
--------------------	--	---	--	--	--	--	--

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Methoden

DIN ISO 10382 : 2003-05; DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.); DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.); DIN 19747 : 2009-07

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 07.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurrühl



Seite 2 von 3

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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712367
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 9.1

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@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 (OB) u) : Aldrin

DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.) (OB) u) : o,p-DDD o,p-DDE o,p-DDT p,p-DDD p,p-DDE 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 (OB) u) : Analyse in der Fraktion < 2mm

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung Fraktion < 2 mm

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 "u)" gekennzeichnet.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

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.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Institut Dr. Körner & Partner Ingenieurgesellschaft mbh
Leipzig
Graf-Platow-Straße 1
04683 Naunhof

Datum 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
712368
27.02.2023
27.02.2023
Auftraggeber
Schicht 10.1

BBSchV BBSchV BBSchV BBSchV
Bo-Mensch Bo-Mensch Bo-Mensch Bo-Mensch
Kinderspielf Wohngebiet Freizeit+Pa werbegrun
d

Einheit Ergebnis l te rk d Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	*	89,5					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Cyanide ges.	mg/kg	<0,25	50	50	50	100	0,25
Arsen (As)	mg/kg	9,6	25	50	125	140	1
Blei (Pb)	mg/kg	61,2	200	400	1000	2000	1
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,1 (NWG)	10	20	50	60	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg	21,0	200	400	1000	1000	3
Nickel (Ni)	mg/kg	16,4	70	140	350	900	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,30	10	20	50	80	0,1

Feststoff (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/kg	0,48	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⁾	

Fraktionen

Analyse in der Fraktion < 2mm ^{u)}							
Fraktion < 2 mm	%	65,8					0,1

Feststoff (Phenol/ Alkylphenole)

Pentachlorphenol ^{u)}	mg/kg	<0,10	50	100	250	250	0,1
--------------------------------	-------	-------	----	-----	-----	-----	-----

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

Seite 1 von 3

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



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 08.03.2023

Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag

1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU

Analysennr.

712368

Kunden-Probenbezeichnung

Schicht 10.1

	Einheit	Ergebnis	BBSchV				Best.-Gr.
			Bo-Mensch Kinderspielf	Bo-Mensch Wohngebie	Bo-Mensch Freizeit+Pa	Bo-Mensch Ge- werbegrun	
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
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

Aufbereitung

Königswasseraufschluß		+					
-----------------------	--	---	--	--	--	--	--

Probenvorbereitung		.					
--------------------	--	---	--	--	--	--	--

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.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAKKS

Methoden

DIN ISO 10382 : 2003-05; DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.); DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.); DIN 19747 : 2009-07

Beginn der Prüfungen: 27.02.2023

Ende der Prüfungen: 07.03.2023

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.

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

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

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 08.03.2023
Kundennr. 27014741

PRÜFBERICHT

Auftrag 1561597 Auftrag: 0042/23; Prüf-Nr.: 2022237_01GU
Analysennr. 712368
Kunden-Probenbezeichnung Schicht 10.1

AWV Sebastian Thiele, Tel. 03741/55076-8
Sebastian.Thiele@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 (OB) u) : Aldrin

DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.) (OB) u) : o,p-DDD o,p-DDE o,p-DDT p,p-DDD p,p-DDE 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 (OB) u) : Analyse in der Fraktion < 2mm

DIN 19747 : 2009-07 : Probenvorbereitung Fraktion < 2 mm

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 "u)" gekennzeichnet.