Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143 Auftragsnr. 177006 / 2

Seite 1

PRÜFBERICHT

11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Dieser Prüfbericht mit der Auftragsnummer 177006 / 2 enthält die Analyse(n) 201086 / 2, 201087 / 2, 201088 / 2, 201089 / 2, 201090 / 2. Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts.

Mit freundlichen Grüßen

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Verteiler

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH

Beginn der Prüfungen: 07.10.11 Ende der Prüfungen: 14.10.11

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Laborgruppe www.agrolab.de



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de

AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 1 von 3

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 177006 / 2

Analysennr. 201086 / 2

Auftrag 11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Probeneingang 07.10.2011
Probenahme 07.10.2011
Probenehmer Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung MP 1

LAGA 2004

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

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

Feststoff

resision							
Trockensubstanz	%	* 8	6,3				0,1
Aussehen		* braun sto	ein od				
Geruch		* oh	ne				
Konsistenz		* fe	est				
EOX	mg/kg	<	1,0 1	3	3	10	1
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	2	52 0,5/1	1,5	1,5	5	0,3
Kohlenwasserstoffe (GC)	mg/kg	9	3,4 100	600	600	2000	30
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<	:30	300	300	1000	30
Arsen (As)	mg/kg		14 15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		34 70	210	210	700	30
Cadmium (Cd)	mg/kg	0	70 1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg		33 60	180	180	600	20
Kupfer (Cu)	mg/kg		26 40	120	120	400	20
Nickel (Ni)	mg/kg		32 50	150	150	500	10
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0	52 0,5	1,5	1,5	5	0,03
Zink (Zn)	mg/kg		10 150	450	450	1500	30

1 30131311 (1 7 11 1)			
Naphthalin	mg/kg	<0,050	0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050	0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050	0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050	0,05
Phenanthren	mg/kg	0,15	0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050	0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,22	0,05
Pyren	mg/kg	0,22	0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,072	0,05
Chrysen	mg/kg	<0,050	0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,059	0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050	0,05



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201086 / 2

Kunden-Probenbezeichnung MP 1

LAGA 2004

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

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	BestGr.
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,064	0,3	0,9	0,9	3	0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,092					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,090					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,967	3	3	3	30	

Eluat

Liuai							
pH-Wert		8,47	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	96,2	250	250	1500	2000	1
Chlorid (CI)	mg/l	0,14	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	6,4	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	<0,010	0,014	0,014	0,02	0,06	0,01
Blei (Pb)	mg/l	<0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,02
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0010	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0100	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,034	0,02	0,02	0,06	0,1	0,02
Nickel (Ni)	mg/l	<0,010	0,015	0,015	0,02	0,07	0,01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung				
Königswasseraufschluß				

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

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 3 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201086 / 2

Kunden-Probenbezeichnung

MP 1

Methodenliste

Feststoff

DIN EN 14039 (01/05)/ DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe (GC)

E DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Merkblatt LUA NRW Nr.1: PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 10304-2 (11/96): Chlorid (CI) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 11885: Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn) DIN EN ISO 11885 (04/98): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 13137 (12/01)/ DIN ISO 10694: Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 (07/07): Quecksilber (Hg) DIN EN 1483-E12-4: Quecksilber (Hg) DIN EN 27888: elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 11465 / DIN EN 14346: Trockensubstanz

DIN ISO 11466: Königswasseraufschluß

DIN 38404-C5 (08/05): pH-Wert

DIN 38414-S17: EOX

DIN 38414-S4: Eluaterstellung

sensorisch: Geruch



AGROLAB Laborgruppe www.agrolab.de



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de

AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 1 von 3

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 177006 / 2

Analysennr. 201087 / 2

Auftrag 11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Probeneingang 07.10.2011
Probenahme 07.10.2011
Probenehmer Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung MP 2

LAGA 2004

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

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

Feststoff

restston								
Trockensubstanz	%	*	83,6					0,1
Aussehen		*	brauner stein Bod					
Geruch		*	erdig					
Konsistenz		*	fest					
EOX	mg/kg		<1,0	1	3	3	10	1
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		1,84	0,5/1	1,5	1,5	5	0,3
Kohlenwasserstoffe (GC)	mg/kg		160	100	600	600	2000	30
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<30		300	300	1000	30
Arsen (As)	mg/kg		13	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		32	70	210	210	700	30
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,28	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg		40	60	180	180	600	20
Kupfer (Cu)	mg/kg		32	40	120	120	400	20
Nickel (Ni)	mg/kg		30	50	150	150	500	10
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,56	0,5	1,5	1,5	5	0,03
Zink (Zn)	mg/kg		80	150	450	450	1500	30

Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	0,083					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	0,37					0,05
Anthracen	mg/kg	0,061					0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,32					0,05
Pyren	mg/kg	0,25					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,12					0,05
Chrysen	mg/kg	0,084					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,086					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,097	0,3	0,9	0,9	3	0,05



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201087 / 2

Kunden-Probenbezeichnung MP 2

LAGA 2004

			Z 0 (Lehm)-	LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 2004	4
	Einheit	Ergebnis	ВО	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	BestGr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,14					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,12					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,73	3	3	3	30	
Eluat							
pH-Wert		8,29	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	130	250	250	1500	2000	1
Chlorid (CI)	mg/l	0,23	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	19	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	0,010	0,014	0,014	0,02	0,06	0,01
Blei (Pb)	mg/l	<0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,02
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0010	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0100	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,032	0,02	0,02	0,06	0,1	0,02
Nickel (Ni)	mg/l	<0,010	0,015	0,015	0,02	0,07	0,01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,1
Aufharaitung							

Α	uf	b	er	ei	it	u	n	O

, tarbor ortaring				
Eluaterstellung				
Königswasseraufschluß				

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

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 3 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201087 / 2

Kunden-Probenbezeichnung

MP 2

Methodenliste

Feststoff

DIN EN 14039 (01/05)/ DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe (GC)

E DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Merkblatt LUA NRW Nr.1: PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 10304-2 (11/96): Chlorid (CI) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 11885: Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn) DIN EN ISO 11885 (04/98): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 13137 (12/01)/ DIN ISO 10694: Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 (07/07): Quecksilber (Hg) DIN EN 1483-E12-4: Quecksilber (Hg) DIN EN 27888: elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 11465 / DIN EN 14346: Trockensubstanz

DIN ISO 11466: Königswasseraufschluß

DIN 38404-C5 (08/05): pH-Wert

DIN 38414-S17: EOX

DIN 38414-S4: Eluaterstellung

sensorisch: Geruch



AGROLAB Laborgruppe www.agrolab.de



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de

AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 1 von 3

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 177006 / 2

Analysennr. 201088 / 2

Auftrag 11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Probeneingang 07.10.2011
Probenahme 07.10.2011
Probenehmer Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung MP 3

LAGA 2004

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

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

Feststoff

Feststoff								1
Trockensubstanz	%	*	82,7					0,1
Aussehen		*	brauner stein Bod					
Geruch		*	erdig					
Konsistenz		*	fest					
EOX	mg/kg		<1,0	1	3	3	10	1
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		1,13	0,5/1	1,5	1,5	5	0,3
Kohlenwasserstoffe (GC)	mg/kg		141	100	600	600	2000	30
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<30		300	300	1000	30
Arsen (As)	mg/kg		13	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		34	70	210	210	700	30
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,31	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg		38	60	180	180	600	20
Kupfer (Cu)	mg/kg		24	40	120	120	400	20
Nickel (Ni)	mg/kg		34	50	150	150	500	10
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,36	0,5	1,5	1,5	5	0,03
Zink (Zn)	mg/kg		89	150	450	450	1500	30

Naphthalin	mg/kg	0,11					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	0,51					0,05
Anthracen	mg/kg	0,082					0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,56					0,05
Pyren	mg/kg	0,45					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,22					0,05
Chrysen	mg/kg	0,16					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,13					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	0,085					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,13	0,3	0,9	0,9	3	0,05



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201088 / 2

Kunden-Probenbezeichnung MP 3

LAGA 2004

	LAGA 2004									
						4 LAGA 200				
<u> </u>	Einheit	Ergebnis	ВО	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	BestGr.			
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05			
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,13					0,05			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,098					0,05			
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	2,67	3	3	3	30				
Eluat										
pH-Wert		8,18	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1			
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	145	250	250	1500	2000	1			
Chlorid (CI)	mg/l	1,1	30	30	50	100	0,1			
Sulfat (SO4)	mg/l	23	20	20	50	200	0,1			
Arsen (As)	mg/l	<0,010	0,014	0,014	0,02	0,06	0,01			
Blei (Pb)	mg/l	<0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,02			
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0010	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001			
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0100	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,01			
Kupfer (Cu)	mg/l	0,030	0,02	0,02	0,06	0,1	0,02			
Nickel (Ni)	mg/l	<0,010	0,015	0,015	0,02	0,07	0,01			
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002			
Zink (Zn)	mg/l	<0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,1			
Aufbereitung										
Eluaterstellung										
Königswasseraufschluß										
	•			•		•	•			

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

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 3 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201088 / 2

Kunden-Probenbezeichnung

MP 3

Methodenliste

Feststoff

DIN EN 14039 (01/05)/ DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe (GC)

E DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Merkblatt LUA NRW Nr.1: PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 10304-2 (11/96): Chlorid (CI) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 11885: Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn) DIN EN ISO 11885 (04/98): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 13137 (12/01)/ DIN ISO 10694: Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 (07/07): Quecksilber (Hg)
DIN EN 1483-E12-4: Quecksilber (Hg)
DIN EN 27888: elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 11465 / DIN EN 14346: Trockensubstanz

DIN ISO 11466: Königswasseraufschluß

DIN 38404-C5 (08/05): pH-Wert

DIN 38414-S17: EOX

DIN 38414-S4: Eluaterstellung

sensorisch: Geruch

AGROLAB Laborgruppe www.agrolab.de



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de

AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 1 von 3

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 177006 / 2

Analysennr. 201089 / 2

Auftrag 11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Probeneingang 07.10.2011
Probenahme 07.10.2011
Probenehmer Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung MP 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.

Feststoff

Feststott							
Trockensubstanz	%	* 84,9					0,1
Aussehen		* brauner steiniger Bo					
Geruch		* erdig					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,300 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,3
Kohlenwasserstoffe (GC)	mg/kg	73,7	100	600	600	2000	30
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<30		300	300	1000	30
Arsen (As)	mg/kg	10	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	<30 (+)	70	210	210	700	30
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,20	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	36	60	180	180	600	20
Kupfer (Cu)	mg/kg	<20 (+)	40	120	120	400	20
Nickel (Ni)	mg/kg	30	50	150	150	500	10
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,056	0,5	1,5	1,5	5	0,03
Zink (Zn)	mg/kg	58	150	450	450	1500	30

Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,050					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Pyren	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Chrysen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050	0,3	0,9	0,9	3	0,05



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201089 / 2

Kunden-Probenbezeichnung MP 4

LAGA 2004

			LAGA 2004				
			Z 0 (Lehm)-	LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 200	4
	Einheit	Ergebnis	ВО	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	BestGr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050					0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050					0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	
Eluat							
pH-Wert		8,25	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	58,9	250	250	1500	2000	1
Chlorid (CI)	mg/l	2,7	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	13	20	20	50	200	0,1
Arsen (As)	mg/l	0,012	0,014	0,014	0,02	0,06	0,01
Blei (Pb)	mg/l	<0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,02
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0010	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,0180	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,028	0,02	0,02	0,06	0,1	0,02
Nickel (Ni)	mg/l	0,016	0,015	0,015	0,02	0,07	0,01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002
Zink (Zn)	mg/l	<0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,1
Aufbereitung							
Eluaterstellung							
Königewasseraufschluß							

Eluaterstellung				
Königswasseraufschluß				

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

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

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 3 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201089 / 2

Kunden-Probenbezeichnung

MP 4

Methodenliste

Feststoff

DIN EN 14039 (01/05)/ DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe (GC)

E DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Merkblatt LUA NRW Nr.1: PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 10304-2 (11/96): Chlorid (CI) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 11885: Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn) DIN EN ISO 11885 (04/98): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 13137 (12/01)/ DIN ISO 10694: Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 (07/07): Quecksilber (Hg) DIN EN 1483-E12-4: Quecksilber (Hg) DIN EN 27888: elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 11465 / DIN EN 14346: Trockensubstanz

DIN ISO 11466: Königswasseraufschluß

DIN 38404-C5 (08/05): pH-Wert

DIN 38414-S17: EOX

DIN 38414-S4: Eluaterstellung

sensorisch: Geruch



AGROLAB Laborgruppe www.agrolab.de



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de

AWV JössnitzerStr.113 08525 Plauen

BAER- AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH PLANITZER STR. 2 08056 ZWICKAU

> Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 1 von 3

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 177006 / 2

Analysennr. 201090 / 2

Auftrag 11238: Neubau Spänelagerhalle, Kopernikus 62, Zwickau

Probeneingang 07.10.2011
Probenahme 07.10.2011
Probenehmer Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung MP 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.

Feststoff

restston							
Trockensubstanz	%	* 82,9					0,1
Aussehen		* rotbraun lehm Bod					
Geruch		* erdig					
Konsistenz		* fest					
EOX	mg/kg	<1,0	1	3	3	10	1
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,300 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,3
Kohlenwasserstoffe (GC)	mg/kg	<30,0	100	600	600	2000	30
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<30		300	300	1000	30
Arsen (As)	mg/kg	12	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg	<30 (+)	70	210	210	700	30
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,20	1	3	3	10	0,2
Chrom (Cr)	mg/kg	42	60	180	180	600	20
Kupfer (Cu)	mg/kg	<20 (+)	40	120	120	400	20
Nickel (Ni)	mg/kg	36	50	150	150	500	10
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,054	0,5	1,5	1,5	5	0,03
Zink (Zn)	mg/kg	53	150	450	450	1500	30

1 00101011 (1 7 11 1)							
Naphthalin	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,050					0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoren	mg/kg	<0,050					0,05
Phenanthren	mg/kg	<0,050					0,05
Anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Pyren	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05
Chrysen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050					0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050	0,3	0,9	0,9	3	0,05



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 177006 / 2 Analysennr. 201090 / 2

Kunden-Probenbezeichnung MP 5

LAGA 2004

			LAGA 2004								
		Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004									
	Einheit	Ergebnis	ВО	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	BestGr.				
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050					0,05				
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050					0,05				
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050					0,05				
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30					
Eluat											
pH-Wert		7,89	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1				
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	101	250	250	1500	2000	1				
Chlorid (CI)	mg/l	1,1	30	30	50	100	0,1				
Sulfat (SO4)	mg/l	30	20	20	50	200	0,1				
Arsen (As)	mg/l	<0,010	0,014	0,014	0,02	0,06	0,01				
Blei (Pb)	mg/l	<0,020	0,04	0,04	0,08	0,2	0,02				
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0010	0,0015	0,0015	0,003	0,006	0,001				
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0100	0,0125	0,0125	0,025	0,06	0,01				
Kupfer (Cu)	mg/l	0,025	0,02	0,02	0,06	0,1	0,02				
Nickel (Ni)	mg/l	<0,010	0,015	0,015	0,02	0,07	0,01				
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010 (NWG)	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002	0,0002				
Zink (Zn)	mg/l	<0,10	0,15	0,15	0,2	0,6	0,1				
Aufbereitung											
Eluaterstellung											
Königewasseraufschluß											

Königswasseraufschluß		Eluaterstellung				
	I	Königswasseraufschluß				

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

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

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AWV D. Kucharski, Tel. 03741/5507612 Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler



Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550

eMail: awv@agrolab.de





Datum 17.10.2011 Kundennr. 10000143

Seite 3 von 3

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

Methodenliste

Feststoff

DIN EN 14039 (01/05)/ DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe (GC)

E DIN ISO 16703: Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Merkblatt LUA NRW Nr.1: PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 10304-2 (11/96): Chlorid (CI) Sulfat (SO4)

DIN EN ISO 11885: Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn) DIN EN ISO 11885 (04/98): Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 13137 (12/01)/ DIN ISO 10694: Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 (07/07): Quecksilber (Hg)
DIN EN 1483-E12-4: Quecksilber (Hg)
DIN EN 27888: elektrische Leitfähigkeit

DIN ISO 11465 / DIN EN 14346: Trockensubstanz

DIN ISO 11466: Königswasseraufschluß

DIN 38404-C5 (08/05): pH-Wert

DIN 38414-S17: EOX

DIN 38414-S4: Eluaterstellung

sensorisch: Geruch

