

Ausschnitt aus der Topographischen Karte 4411 - Kamen - Maßstab 1:25000



Regionale Lage des Bauvorhabens

DIPLOM-GEOLOGEN FIRCHOW & MELCHERS GbR

Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI
Kiebitzweg 11, 44534 Lünen, Tel.: 02306/1510 Fax: 1540

Auftraggeber SL Grundbesitz GmbH & Co. KG Borkerstraße 56 - 58 44534 Lünen	Projekt Bebauung eines Grundstückes in Lünen Niederaden, In der Heide / Im Dorf		Auftrags-Nr. 15061
			Anlage 1.1
Übersichtslageplan	Längenmaßstab 1:25000	Höhenmaßstab /	Datum 07/15
	Gezeichnet De	Geändert /	Kontrolliert Nö



● Rammkernsondierung DN 80/60 mm

⊗ Höhenanschluss OK KD mit 58,15 m NN

Plangrundlage liegt im pdf Format vor

DIPLOM-GEOLOGEN FIRCHOW & MELCHERS GbR

Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI
Kiebitzweg 11, 44534 Lünen, Tel.: 02306/1510 Fax: 1540

Auftraggeber
SL Grundbesitz GmbH & Co. KG
Borker Straße 56 - 58
44534 Lünen

Projekt
Bebauung eines Grundstückes in
Lünen-Niederaden, In der Heide /
Im Dorf

Auftrags-Nr.
15061

Anlage
1.2

Lageplan mit Eintragung
der Aufschlusspunkte

Längenmaßstab
/

Höhenmaßstab
/

Datum
07/15

Gezeichnet
FI

Geändert
/

Kontrolliert
Nö

Diplom-Geologen Firchow & Melchers GbR Kiebitzweg 11 44534 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 15061 Anlage: 2.1
---	---	--

Vorhaben: Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf

Bohrung RKS 1 / Blatt: 1	Datum: 17.06.2015
--	-----------------------------

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.60 57.26	a) Oberboden Schluff, stark feinsandig				trocken / erdfeucht			
	b)							
	c) steif	d) normal	e) braun					
	f) Oberboden	g) Oberboden	h) Ob	i) 0				
2.00 55.86	a) Schluff stark feinsandig				erdfeucht			
	b)							
	c) steif	d) normal	e) graugelb					
	f) sandiger Lehm	g) Quartär	h) UL	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Diplom-Geologen Firchow & Melchers GbR Kiebitzweg 11 44534 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1>Schichtenverzeichnis</h1> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 15061 Anlage: 2.2
---	---	--

Vorhaben: Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf

Bohrung RKS 2 / Blatt: 1	Datum: 17.06.2015
---------------------------------	----------------------

1	2				3	4	5	6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾		Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe		Art	Nr		Tiefe in m (Unter- kante)				
f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt								
0.50 57.42	a) Oberboden Schluff, stark feinsandig			b) Ziegelreste			trocken / erdfeucht	G	2.1	0,10	
	c) weich	d) leicht	e) braun		G	2.2					0,35
	f) Oberboden	g) Oberboden	h) Ob	i) 0	G	2.3					0,50
	a) Schluff stark feinsandig			b)		erdfeucht / feucht					G
2.00 55.92	c) steif	d) normal	e) graubraun		G		2.5	2,00			
	f) sandiger Lehm	g) Quartär	h) UL	i) 0							
	a)			b)							
	c)			d)							
	f)			g)							
	h)			i)							
	a)			b)							
	c)			d)							
	f)			g)							
	h)			i)							

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Diplom-Geologen Firchow & Melchers GbR Kiebitzweg 11 44534 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1>Schichtenverzeichnis</h1> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 15061 Anlage: 2.4
---	---	--

Vorhaben: Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf

Bohrung RKS 4 / Blatt: 1	Datum: 17.06.2015
--	----------------------

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.55 57.02	a) Oberboden Schluff, stark feinsandig				trocken / erdfeucht			
	b) Ziegelreste							
	c) steif	d) leicht	e) braun					
	f) Oberboden	g) Oberboden	h) Ob	i) 0				
2.00 55.57	a) Schluff stark feinsandig				erdfeucht / feucht			
	b) Sandlinsen							
	c) steif	d) normal	e) gelbbraun / gelbgrau					
	f) sandiger Lehm	g) Quartär	h) UL	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Diplom-Geologen Firchow & Melchers GbR Kiebitzweg 11 44534 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 15061 Anlage: 2.5
---	---	--

Vorhaben: Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf

Bohrung RKS 5 / Blatt: 1	Datum: 17.06.2015
Höhe: 57,50 m NN	

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				i) Kalk- gehalt
0.55 56.95	a) Oberboden Schluff, stark feinsandig b) c) steif d) normal / leicht e) braun f) Oberboden g) Oberboden h) i)			erdfeucht / trocken	G G G	5.1 5.2 5.3	0,10 0,35 0,55
2.00 55.50	a) Schluff stark feinsandig b) Sandlinsen c) steif d) normal e) gelbgrau / gelbbraun f) sandiger Lehm g) Quartär h) i)			erdfeucht	G G	5.4 5.5	1,00 2,00
	a) b) c) d) e) f) g) h) i)						
	a) b) c) d) e) f) g) h) i)						
	a) b) c) d) e) f) g) h) i)						

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

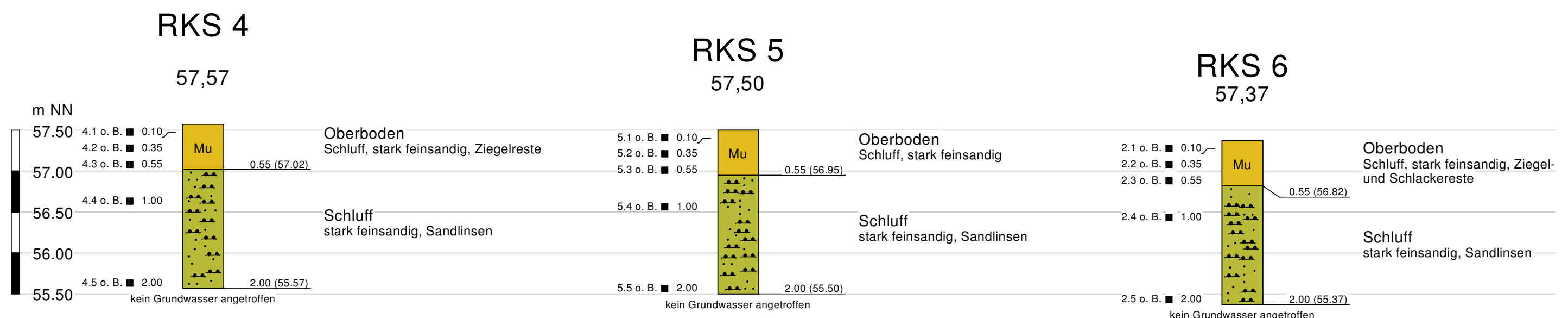
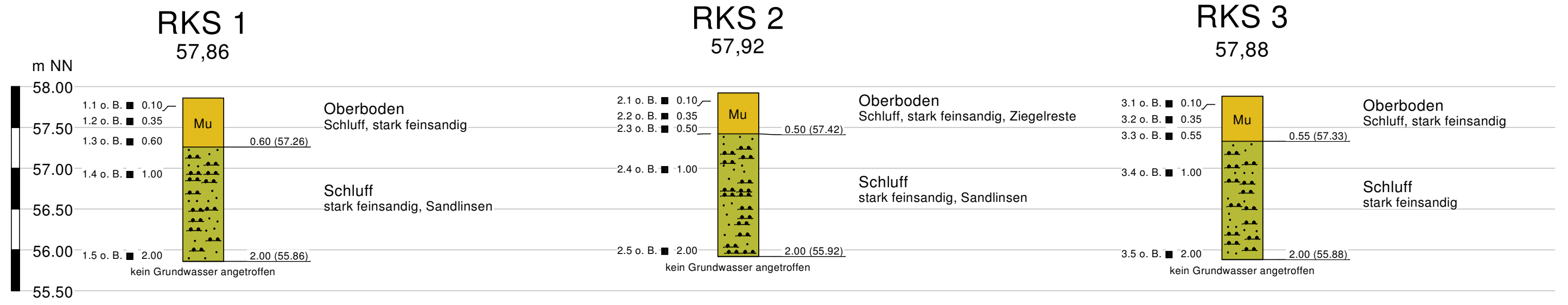
Diplom-Geologen Firchow & Melchers GbR Kiebitzweg 11 44534 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 15061 Anlage: 2.6
---	---	--

Vorhaben: Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf

Bohrung RKS 6 / Blatt: 1	Datum: 17.06.2015
-------------------------------------	-----------------------------

1	2	3	4	5	6							
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe									
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk-gehalt								
0.55 56.82	a) Oberboden Schluff, stark feinsandig			trocken / erdfeucht								
	b) Ziegel- und Schlackereste											
	c) steif	d) leicht / normal	e) braun							G	6.1	0,10
	f) Oberboden	g) Oberboden	h) Ob							i) 0	G	6.2
2.00 55.37	a) Schluff stark feinsandig			erdfeucht								
	b) Sandlinsen											
	c) steif	d) normal	e) geaugelb							G	6.4	1,00
	f) sandiger Lehm	g) Quartär	h) UL							i) +	G	6.5
	a)											
	b)											
	c)	d)	e)									
	f)	g)	h)							i)		
	a)											
	b)											
	c)	d)	e)									
	f)	g)	h)							i)		
	a)											
	b)											
	c)	d)	e)									
	f)	g)	h)							i)		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



- Doppelprobe
- o. B. ohne Befund
- B- schwacher Befund
- B Befund
- B+ starker Befund

DIPLOM-GEOLOGEN FIRCHOW & MELCHERS GbR Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI Kiebitzweg 11, 44534 Lünen, Tel.: 02306/1510 Fax: 1540			
Auftraggeber SL Grundbesitz GmbH & Co. KG Borker Straße 56-58 44534 Lünen	Projekt Bebauung eines Grundstückes in Lünen-Niederaden, In der Heide / Im Dorf		Auftrags-Nr. 15061
			Anlage 3
Schichtenprofile	Längenmaßstab /	Höhenmaßstab 1 : 50	Datum 07/15
	Gezeichnet De	Geändert /	Kontrolliert Nö



Auftrags-Nr. 15061

Bearbeitungszeitpunkt 06.07.2015

Chemische Untersuchungsergebnisse

Anlage 4

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INGENIEURBERATUNG FIRCHOW & MELCHERS GBR
KIEBITZWEG 11
44534 LÜNEN

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552076

Auftrag 1511095 15061
Analysennr. 552076
Probeneingang 22.06.2015
Probenahme ohne Angabe
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 1

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			keine Angabe
Trockensubstanz %	* 87,8	0,1	DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
pH-Wert (CaCl ₂)	* 5,66	0	DIN ISO 10390
Cyanide ges. mg/kg	0,51	0,3	DIN ISO 17380
EOX mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657
Arsen (As) mg/kg	6,3	2	DIN EN ISO 11885
Blei (Pb) mg/kg	42	4	DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd) mg/kg	0,6	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr) mg/kg	25	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu) mg/kg	14	1	DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni) mg/kg	9,8	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg) mg/kg	0,08	0,05	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl) mg/kg	0,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn) mg/kg	83,5	2	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039
Naphthalin mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthylen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Phenanthren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoranthen mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Pyren mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Chrysen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(b)fluoranthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(k)fluoranthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)pyren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dibenz(ah)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(ghi)perylen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
PAK-Summe (nach EPA) mg/kg	0,12		Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dichlormethan mg/kg	<0,2	0,2	DIN ISO 22155
cis-1,2-Dichlorethen mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
trans-1,2-Dichlorethen mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
 Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552076

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		8,03	0	DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	57	10	DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	2,6	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Sulfat (SO4)	mg/l	<1,0	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552076

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 22.06.2015

Ende der Prüfungen: 03.07.2015

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

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INGENIEURBERATUNG FIRCHOW & MELCHERS GBR
KIEBITZWEG 11
44534 LÜNEN

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552077

Auftrag 1511095 15061
Analysennr. 552077
Probeneingang 22.06.2015
Probenahme ohne Angabe
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung MP 2

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			keine Angabe
Trockensubstanz %	* 83,4	0,1	DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
pH-Wert (CaCl2)	* 5,47	0	DIN ISO 10390
Cyanide ges. mg/kg	1,0	0,3	DIN ISO 17380
EOX mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657
Arsen (As) mg/kg	5,3	2	DIN EN ISO 11885
Blei (Pb) mg/kg	40	4	DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd) mg/kg	0,5	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr) mg/kg	21	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu) mg/kg	13	1	DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni) mg/kg	7,4	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg) mg/kg	0,09	0,05	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl) mg/kg	0,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn) mg/kg	74,6	2	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039
Naphthalin mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthylen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Phenanthren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoranthen mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Pyren mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Chrysen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(b)fluoranthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(k)fluoranthen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)pyren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dibenz(ah)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(ghi)perylen mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
PAK-Summe (nach EPA) mg/kg	0,12		Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dichlormethan mg/kg	<0,2	0,2	DIN ISO 22155
cis-1,2-Dichlorethen mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
trans-1,2-Dichlorethen mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155

Seite 1 von 3

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes
Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt
für die in der Urkunde
aufgeführten
Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
 Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552077

Kunden-Probenbezeichnung **MP 2**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		7,59	0	DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	35	10	DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	1,5	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Sulfat (SO4)	mg/l	<1,0	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552077

Kunden-Probenbezeichnung **MP 2**

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 22.06.2015

Ende der Prüfungen: 03.07.2015

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

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INGENIEURBERATUNG FIRCHOW & MELCHERS GBR
 KIEBITZWEG 11
 44534 LÜNEN

Datum 03.07.2015

Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552078

Auftrag 1511095 15061
 Analysennr. 552078
 Probeneingang 22.06.2015
 Probenahme ohne Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung MP 3

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Feststoff				
Analyse in der Gesamtfraktion				keine Angabe
Trockensubstanz	%	* 83,8	0,1	DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
pH-Wert (CaCl ₂)		* 5,53	0	DIN ISO 10390
Cyanide ges.	mg/kg	0,50	0,3	DIN ISO 17380
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg	7,1	2	DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg	35	4	DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,4	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg	21	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg	11	1	DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg	7,9	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,07	0,05	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/kg	0,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg	70,0	2	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoranthen	mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Pyren	mg/kg	0,06	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,12		Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2	DIN ISO 22155
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
 Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552078

Kunden-Probenbezeichnung **MP 3**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		7,54	0	DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	51	10	DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	3,8	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Sulfat (SO4)	mg/l	<1,0	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552078

Kunden-Probenbezeichnung **MP 3**

AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 22.06.2015
Ende der Prüfungen: 03.07.2015

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

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INGENIEURBERATUNG FIRCHOW & MELCHERS GBR
 KIEBITZWEG 11
 44534 LÜNEN

Datum 03.07.2015
 Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552079

Auftrag 1511095 15061
 Analysennr. 552079
 Probeneingang 22.06.2015
 Probenahme ohne Angabe
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung MP 4

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Feststoff				
Analyse in der Gesamtfraktion				keine Angabe
Trockensubstanz	%	* 84,6	0,1	DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
pH-Wert (CaCl ₂)		* 6,80	0	DIN ISO 10390
Cyanide ges.	mg/kg	<0,30	0,3	DIN ISO 17380
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg	3,3	2	DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg	9	4	DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg	16	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg	8,9	1	DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg	11	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg	26,6	2	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	Merkblatt LUA NRW Nr. 1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Merkblatt LUA NRW Nr. 1
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2	DIN ISO 22155
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
 Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552079

Kunden-Probenbezeichnung **MP 4**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	n.b.		DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		DIN ISO 10382 / DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		8,10	0	DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	64	10	DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	5,9	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Sulfat (SO4)	mg/l	1,5	1	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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

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

Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 03.07.2015
Kundennr. 19380

PRÜFBERICHT 1511095 - 552079

Kunden-Probenbezeichnung **MP 4**

**AGROLAB Labor GmbH, Dr. Mary-Ann Robinson, Tel. 08765/93996-23
Fax 08765/93996-28, E-Mail Mary-Ann.Robinson@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Beginn der Prüfungen: 22.06.2015

Ende der Prüfungen: 03.07.2015

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