

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
 www.agrolab.de

AGROLAB Umwelt Kiel Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 KALKWERK HERBSLEBEN ERDENWERK GMBH &
 CO.KG
 SCHWERSTEDTER WEG 1
 99955 HERBSLEBEN

Datum 23.09.2016

Kundennr. 10024110

PRÜFBERICHT 1791036 - 113434

Auftrag	1791036 Sächsische Wegedecke
Analysenr.	113434 Abfall
Probeneingang	19.09.2016
Probenahme	19.09.2016
Probenehmer	Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung	Probe Kalkwerk

LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 2004
II.1.2-2,3	II.1.2-4,5	II.1.2-4,5	II.1.2-4,5
Z0 (Sand)	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit

Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Z0 (Sand)	Z1.1	Z1.2	Z2
Trockensubstanz	%	* 96,6	0,1				
Analyse in der Gesamtfraction							
Färbung		* hellbraun					
Geruch		* geruchlos					
Konsistenz		* sandig/steinig					
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,10	0,1	0,5	1,5	1,5	5
EOX	mg/kg	<1,0	1	1	3	3	10
Königswasseraufschluß							
Arsen (As)	mg/kg	1,9	1	10	45	45	150
Blei (Pb)	mg/kg	6,3	5	40	210	210	700
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,060	0,06	0,4	3	3	10
Chrom (Cr)	mg/kg	5,3	3	30	180	180	600
Kupfer (Cu)	mg/kg	<2,0	2	20	120	120	400
Nickel (Ni)	mg/kg	<5,0	5	15	150	150	500
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,072	0,02	0,1	1,5	1,5	5
Zink (Zn)	mg/kg	6,4	3	60	450	450	1500
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<50	50	100	600	600	2000
Naphthalin	mg/kg	<0,050	0,05				
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	0,1				
Acenaphthen	mg/kg	<0,050	0,05				
Fluoren	mg/kg	<0,050	0,05				
Phenanthren	mg/kg	<0,050	0,05				
Anthracen	mg/kg	<0,050	0,05				
Fluoranthren	mg/kg	<0,050	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)fluoranthren	mg/kg	<0,050	0,05				
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050	0,05				
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050	0,05	0,3	0,9	0,9	3
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

PRÜFBERICHT 1791036 - 113434

Kunden-Probenbezeichnung

Probe Kalkwerk

LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 2004	LAGA 2004
II.1.2-2,3	II.1.2-4,5	II.1.2-4,5	II.1.2-4,5
Z0 (Sand)	Z1.1	Z1.2	Z2

Einheit

Ergebnis Best.-Gr.

Eluat

Eluaterstellung							
pH-Wert		9,6	0	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	58,0	10	250	250	1500	2000
Chlorid (Cl)	mg/l	2,8	1	30	30	50	100
Sulfat (SO ₄)	mg/l	21	1	20	20	50	200
Arsen (As)	mg/l	<0,010	0,01	0,014	0,014	0,02	0,06
Blei (Pb)	mg/l	<0,007	0,007	0,04	0,04	0,08	0,2
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,0015	0,0015	0,003	0,006
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	0,0125	0,0125	0,025	0,06
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,014	0,014	0,02	0,02	0,06	0,1
Nickel (Ni)	mg/l	<0,014	0,014	0,015	0,015	0,02	0,07
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	0,0005	0,0005	0,001	0,002
Zink (Zn)	mg/l	<0,050	0,05	0,15	0,15	0,2	0,6

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.



AGROLAB Umwelt Kiel Herr Dr. René Kuzora, Tel. 0431/22138-529
Kundenbetreuung Altlasten

Agrolab-Gruppen-Labore
Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14289_01_00

Methoden

DIN 38414-17 (S 17)

Datum 23.09.2016
Kundennr. 10024110

PRÜFBERICHT 1791036 - 113434

Kunden-Probenbezeichnung **Probe Kalkwerk**

Methodenliste

Feststoff

DIN EN ISO 11885 Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Zink (Zn)

DIN EN ISO 16703 Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN ISO 17294-2 Arsen (As) Nickel (Ni)

DIN EN 13137 Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN EN 1483 Quecksilber (Hg)

DIN ISO 11465 Trockensubstanz

DIN ISO 11466 Königswasseraufschluß

DIN 38414-17 (S 17)(OB) u) EOX

keine Angabe Analyse in der Gesamtfraktion

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 PAK-Summe (nach EPA)

sensorisch n) Geruch

visuell n) Färbung Konsistenz

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

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 17294-2 Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN EN 12457-4 Eluaterstellung

DIN EN 1483 Quecksilber (Hg)

DIN EN 27888 elektrische Leitfähigkeit

DIN 38404-5 (C 5) pH-Wert

n) Nicht akkreditiert

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

Beginn der Prüfungen: 19.09.2016

Ende der Prüfungen: 23.09.2016

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.