

Prüfbericht

00106956-02_(AC)**17.12.2019**

Berghof Analytik + Umweltengineering GmbH
Dresdner Straße 181a • D-09131 Chemnitz

Ingenieurbüro ECKERT GmbH
Frau Hetze

Crusiusstraße 7

09120 Chemnitz



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

Auftragsdaten

Betreff: Objekt: Crimmitschau, Wiesenstraße, grundhafter Straßenausbau
Projekt-Nr.: 08451-45/18170/25786

Eingangsdatum: 05.12.2019

Bearbeitungszeitraum: 05.12.2019 - 17.12.2019

Probennehmer: Auftraggeber

A 1 aus 2/1**Schwarzdecke**

106956/520/01

Grenz-/ Anforderungswert

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode
PAK (EPA)			
Naphthalin	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Acenaphthylen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Acenaphthen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Fluoren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Phenanthren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Anthracen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Fluoranthren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Pyren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Benz(a)anthracen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Chrysen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Benzo(a)pyren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Benzo(ghi)perylene	mg/kg OS	< 0,5	LfU-PAK7/92 1992-07
Summe	mg/kg OS	n.b.	berechnet
Eluatherstellung	aus OS	x	DIN EN 12457-4 2003-01
Phenolindex	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12



Berghof Analytik + Umweltengineering GmbH
Dresdner Straße 181a
09131 Chemnitz
Deutschland
Tel. +49 371 334356-0
Fax. +49 371 334356-10
analytik.chemnitz@berghof.com
www.berghof-analytik.com

Bod 1 Auffüllung aus 1/2			Boden
106956/520/02		Grenz-/ Anforderungswert	
Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode
LAGA-Grundprogramm m. mineral. Best.			
Farbe	-	braun	- *
Geruch, qualitativ im Feststoff	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
Bodenart	-	Sand	Bodenkundliche Kartieranleitg. 1994
Trockenrückstand (105 °C)	% OS	93,7	DIN EN 14346 2007-03
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	% TS	2,0	DIN EN 13137 2001-12
Kohlenwasserstoffe, C10-C40	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
Kohlenwasserstoffe, C10-C22	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
EOX (extr.organ.geb.Halog.)	mg/kg TS	< 0,50	DIN 38414-17 (S 17) 2017-01
Königswasseraufschluss	-	x	DIN EN 13657 2003-01
Arsen	mg/kg TS	24,1	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Blei	mg/kg TS	371	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Cadmium	mg/kg TS	1,55	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Chrom, gesamt	mg/kg TS	17,5	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kupfer	mg/kg TS	31,2	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Nickel	mg/kg TS	26,6	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Quecksilber	mg/kg TS	0,12	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/kg TS	201	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
PAK (EPA)			
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,25	DIN ISO 18287 2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,55	DIN ISO 18287 2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,45	DIN ISO 18287 2006-05
Benz(a)anthracen	mg/kg TS	0,42	DIN ISO 18287 2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,39	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,60	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,20	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,44	DIN ISO 18287 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,26	DIN ISO 18287 2006-05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,25	DIN ISO 18287 2006-05
Summe	mg/kg TS	4,00	berechnet
Eluatherstellung	-	x	DIN EN 12457-4 2003-01
Farbe, qualitativ	-	farblos	- *
Geruch, qualitativ	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
pH-Wert / bei 20°C	-	8,97	DIN 38404-5 (C 5) 2009-07
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	91,8	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Chlorid	mg/L	< 5,00	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Sulfat	mg/L	< 10,0	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Arsen	mg/L	0,0111	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Blei	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cadmium	mg/L	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Chrom, gesamt	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Kupfer	mg/L	0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nickel	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Quecksilber	mg/L	< 0,0002	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02

Bod 2 Auffüllung aus EP 1/3+2/3			Boden
106956/520/03		Grenz-/ Anforderungswert	
Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode
LAGA-Grundprogramm m. mineral. Best.			
Farbe	-	braun	- *
Geruch, qualitativ im Feststoff	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
Bodenart	-	Sand	Bodenkundliche Kartieranleitg. 1994
Trockenrückstand (105 °C)	% OS	87,1	DIN EN 14346 2007-03
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	% TS	1,8	DIN EN 13137 2001-12
Kohlenwasserstoffe, C10-C40	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
Kohlenwasserstoffe, C10-C22	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
EOX (extr.organ.geb.Halog.)	mg/kg TS	< 0,50	DIN 38414-17 (S 17) 2017-01
Königswasseraufschluss	-	x	DIN EN 13657 2003-01
Arsen	mg/kg TS	13,6	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Blei	mg/kg TS	40,9	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Cadmium	mg/kg TS	1,24	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Chrom, gesamt	mg/kg TS	17,6	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kupfer	mg/kg TS	22,3	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Nickel	mg/kg TS	17,1	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Quecksilber	mg/kg TS	0,14	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/kg TS	179	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
PAK (EPA)			
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benz(a)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Chrysen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Summe	mg/kg TS	n.b.	berechnet
Eluatherstellung	-	x	DIN EN 12457-4 2003-01
Farbe, qualitativ	-	farblos	- *
Geruch, qualitativ	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
pH-Wert / bei 20°C	-	7,79	DIN 38404-5 (C 5) 2009-07
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	107	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Chlorid	mg/L	10,5	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Sulfat	mg/L	< 10,0	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Arsen	mg/L	0,0092	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Blei	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cadmium	mg/L	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Chrom, gesamt	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Kupfer	mg/L	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nickel	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Quecksilber	mg/L	< 0,0002	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02

Bod 3 natürlich gewachsene Böden aus EP 1/4+1/5+2/4+2/5+2/6			Boden
106956/520/04		Grenz-/ Anforderungswert	
Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode

LAGA-Grundprogramm m. mineral. Best.

Farbe	-	rotbraun	- *
Geruch, qualitativ im Feststoff	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
Bodenart	-	Lehm Schluff	Bodenkundliche Kartieranleitg. 1994
Trockenrückstand (105 °C)	% OS	83,4	DIN EN 14346 2007-03
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	% TS	0,22	DIN EN 13137 2001-12
Kohlenwasserstoffe, C10-C40	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
Kohlenwasserstoffe, C10-C22	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
EOX (extr.organ.geb.Halog.)	mg/kg TS	< 0,50	DIN 38414-17 (S 17) 2017-01
Königswasseraufschluss	-	x	DIN EN 13657 2003-01
Arsen	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Blei	mg/kg TS	12,1	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Cadmium	mg/kg TS	< 0,2	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Chrom, gesamt	mg/kg TS	22,3	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kupfer	mg/kg TS	10,7	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Nickel	mg/kg TS	18,2	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,05	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/kg TS	62,7	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09

PAK (EPA)

Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benz(a)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Chrysen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Summe	mg/kg TS	n.b.	berechnet
Eluatherstellung	-	x	DIN EN 12457-4 2003-01
Farbe, qualitativ	-	farblos	- *
Geruch, qualitativ	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
pH-Wert / bei 20°C	-	8,12	DIN 38404-5 (C 5) 2009-07
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	155	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Chlorid	mg/L	12,9	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Sulfat	mg/L	< 10,0	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Arsen	mg/L	0,0023	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Blei	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cadmium	mg/L	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Chrom, gesamt	mg/L	0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Kupfer	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nickel	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Quecksilber	mg/L	< 0,0002	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02

Bod 4 Auffüllung aus 2/2			Boden
106956/520/05		Grenz-/ Anforderungswert	
Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode
LAGA komplett			
Farbe	-	schwarz	- *
Geruch, qualitativ im Feststoff	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
Bodenart	-	Lehm Schluff	Bodenkundliche Kartieranleitg. 1994
Trockenrückstand (105 °C)	% OS	87,5	DIN EN 14346 2007-03
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	% TS	6,1	DIN EN 13137 2001-12
Kohlenwasserstoffe, C10-C40	mg/kg TS	259	DIN EN 14039 2005-01
Kohlenwasserstoffe, C10-C22	mg/kg TS	< 50	DIN EN 14039 2005-01
EOX (extr.organ.geb.Halog.)	mg/kg TS	< 0,50	DIN 38414-17 (S 17) 2017-01
Königswasseraufschluss	-	x	DIN EN 13657 2003-01
Arsen	mg/kg TS	27,2	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Blei	mg/kg TS	69,1	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Cadmium	mg/kg TS	1,95	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Chrom, gesamt	mg/kg TS	63,3	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Kupfer	mg/kg TS	87,5	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Nickel	mg/kg TS	75,0	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Quecksilber	mg/kg TS	0,08	DIN EN ISO 12846 2012-08
Thallium	mg/kg TS	< 0,40	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Zink	mg/kg TS	376	DIN EN ISO 17294-2 2005-02
Cyanid, gesamt	mg/kg TS	< 0,5	DIN EN ISO 14403 (D 6) 2002-07
PAK (EPA)			
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287 2006-05
Benz(a)anthracen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287 2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	< 0,05	DIN ISO 18287 2006-05
Summe	mg/kg TS	0,25	berechnet
BTEX-Aromaten			
Benzol	mg/kg TS	< 0,05	DIN 38407-F9 (F 9) 1991-05
Toluol	mg/kg TS	< 0,05	DIN 38407-F9 (F 9) 1991-05
Ethylbenzol	mg/kg TS	< 0,05	DIN 38407-F9 (F 9) 1991-05
m/p-Xylol	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-F9 (F 9) 1991-05
o-Xylol	mg/kg TS	< 0,05	DIN 38407-F9 (F 9) 1991-05
Summe	mg/kg TS	n.b.	berechnet

LHKW

cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
Trichlormethan	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
Tetrachlormethan (Tetra)	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
Trichlorethen (Tri)	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
Tetrachlorethen (Per)	mg/kg TS	< 0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
Summe	mg/kg TS	n.b.	berechnet

Polychlorierte Biphenyle (PCB6)

PCB 28	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
PCB 52	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
PCB 101	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
PCB 138	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
PCB 153	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
PCB 180	mg/kg TS	< 0,02	DIN EN 15308 2008-05
Summe	mg/kg TS	n.b.	berechnet
Eluatherstellung	-	x	DIN EN 12457-4 2003-01
Farbe, qualitativ	-	farblos	- *
Geruch, qualitativ	-	ohne	DIN EN 1622 (B 3) Anh. C 2006-10
pH-Wert / bei 20°C	-	8,09	DIN 38404-5 (C 5) 2009-07
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	153	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Chlorid	mg/L	7,27	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Sulfat	mg/L	15,9	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Cyanid, gesamt	mg/L	< 0,0025	DIN EN ISO 14403 (D 6) 2002-07
Phenolindex	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12
Arsen	mg/L	0,0025	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Blei	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cadmium	mg/L	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Chrom, gesamt	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Kupfer	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nickel	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Quecksilber	mg/L	< 0,0002	DIN EN ISO 12846 2012-08
Zink	mg/L	< 0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nachuntersuchung	-	x	-

Ergänzungsparameter DepV Deponieklasse I-III

Probenvorbereitung	-	x	DIN 19747 2009-07
Glühverlust (550 °C)	% TS	7,6	DIN EN 15169 2007-05
extrahierbare lipophile Stoffe	% OS	0,69	LAGA-Richtlinie KW/04 2009-12-15
Eluatherstellung	-	x	DIN EN 12457-4 2003-01
DOC (gel. organ. Kohlenstoff)	mg/L	2,7	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
Fluorid	mg/L	1,2	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/L	< 0,005	DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/L	< 50,0	DIN 38409-H 1-2 (H 1) 1987-01
Barium	mg/L	< 0,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Molybdaen	mg/L	0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Antimon	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Selen	mg/L	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02

Erklärung der Untersuchungsstelle

Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt ☒ ja ☐ teilweise

Gleichwertige Verfahren angewandt: ☐ ja ☒ nein

Das Untersuchungsinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe August 2005, 2. Berichtigung Mai 2007 akkreditiert: ☒ ja ☐ nein

nach dem Fachmodul Abfall von LUBW notifiziert ☒ ja ☐ nein

Es wurden Untersuchungen nach DepV von einem Fremdlabor durchgeführt

☐ ja ☒ nein

Anlagen:

Probenvorbereitungsprotokoll(e)

Chemnitz, den 17.12.2019

i.V. 

Mario Thielemann
Laborleiter

Legende:	n.n.	nicht nachweisbar	(M)	Mittelwert
	n.b.	nicht bestimmbar	(Zahl)	Einzelwert
	n.d.	nicht durchgeführt	x	Untersuchung durchgeführt
	< x,x	kleiner als Bestimmungsgrenze		

Fett gedruckte Prüfverfahren überschreiten (bzw. unterschreiten) die zulässigen Grenz- oder Anforderungswerte!

mit * markierte Prüfverfahren sind nicht akkreditiert

mit 1 markierte Prüfverfahren wurden am Standort Tübingen bearbeitet

mit + markierte Prüfverfahren wurden im Unterauftrag bearbeitet, der Auftragnehmer ist für das Verfahren akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angelieferten Prüfgegenstände. Die im Verfahren angegebene Messunsicherheit wird eingehalten. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung von Prüfberichten und Gutachten sowie deren auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung. (DIN EN ISO/IEC 17025)

Probennummer: 106956/520/05
ANGELIEFERTE PROBE

- ☒ **Bodenaushub**
☐ **Bodenaushub mit mineral. Fremdbestandteilen < 10 Vol.%**
☐ **Bauschutt, Beton**
☐ **Asche**
☐ **Schlacke**
☐ **Gleisschotter**
☐ **Schlamm aus indust. Abwasserbehandlungsanlage**
☐ **Sonstiges:**

Probenahmeprotokoll liegt dem Bearbeiter vor¹: ☐ ja (schriftlich) ☐ ja (elektronisch) ☒ nein

Fotodokumentation der Probe erstellt: ☐ ja ☒ nein

Probenvorbereitung aus: ☐ Laborprobe ☒ Rückstellprobe

Bearbeiter:	F. Seidel	Datum:	13.12.2019	
angelieferte Gefäßart:	PE-Beutel	BTEX/LHKW:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Korngröße [mm]	0-10	Separate Probe:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Konsistenz:	stichfest			
Geruch:	unauffällig			
Farbe:	schwarz			
Menge [kg]:	1,025			
Homogenisiert:	<input type="checkbox"/> Fraktioniertes Teilen	<input type="checkbox"/> Kegeln u. Vierteln	<input type="checkbox"/> Riffelteiler	<input checked="" type="checkbox"/> ja
Zerkleinerung:	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> < 150 µm	<input checked="" type="checkbox"/> < 2 mm	<input type="checkbox"/> < 10 mm
			<input type="checkbox"/> < 32 mm	

HETEROGENES MATERIAL:

Aussehen:			
Konsistenz:			
Menge [g]:		Homogenisiert	<input type="checkbox"/> ja

Siebung: ☐ 2mm | ☐ 5mm | ☐ 22,4mm | ☐ 32mm
☐ 40mm | ☐ manuell ausgelesen

GROBFRAKTION

Aussehen:			
Konsistenz:			
Menge [g]:		Homogenisiert	<input type="checkbox"/> ja

FEINFRAKTION

Aussehen:			
Konsistenz:			
Menge [g]:		Homogenisiert	<input type="checkbox"/> ja

- ☐ **Rückstellprobe Original**
☒ **Rückstellprobe Korngröße: < 10 mm**

Abgabe an Fremdlabor:

- ☐ **Brennwert (Originalsubstanz)**
☐ **Teilprobe für AT4/GB21 (gefroren)**

Unterschrift Bearbeiter:


UNTERSUCHUNGSUMFANG:

	Parameter	Korngröße
<input checked="" type="checkbox"/>	Trockensubstanz 105 °C	<input type="checkbox"/> Original <input checked="" type="checkbox"/> < 2 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Glühverlust (550 °C)	<input type="checkbox"/> Original <input checked="" type="checkbox"/> < 150 µm <input type="checkbox"/> < 2 mm
<input type="checkbox"/>	TOC	<input type="checkbox"/> Original <input type="checkbox"/> < 150 µm <input type="checkbox"/> < ___ mm
<input checked="" type="checkbox"/>	liph. extr. Stoffe, MKW; PAK (EPA); PCB (6); PCP	<input type="checkbox"/> Original <input checked="" type="checkbox"/> < 2 mm <input type="checkbox"/> < 10 mm
<input type="checkbox"/>	Schwermetalle im Feststoff	<input type="checkbox"/> Original <input type="checkbox"/> < 150 µm <input type="checkbox"/> < ___ mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Eluat 12457-4	<input type="checkbox"/> Original <input checked="" type="checkbox"/> < 10 mm <input type="checkbox"/> < ___ mm
<input type="checkbox"/>	Eluat DIN CEN/TS 14405;	<input type="checkbox"/> < 4 mm <input type="checkbox"/> < 10 mm
<input type="checkbox"/>	Eluat DIN 19528;	<input type="checkbox"/> < 32 mm
<input type="checkbox"/>		

BEMERKUNGEN:

¹ Dies bedeutet explizit nicht, dass es zur Probe kein Probenahmeprotokoll gibt.