

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Lindenstraße 11
Gewerbegebiet Freiberg Ost - D-09627 - Bobritzsch-Hilbersdorf

IBS Ingenieurbüro Thomas Schmidt
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12022999
Prüfberichtsnummer: AR-20-FR-022179-01

Auftragsbezeichnung: Flurstück 376a, Am Reicheltberg in Seiffen

Anzahl Proben: 1
Probenart: Boden
Probenehmer: Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 03.07.2020
Prüfzeitraum: 03.07.2020 - 10.07.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Franziska Menzel
Prüfleitung
Tel. +49 3731 2076 500

Digital signiert, 10.07.2020
Dr. Franziska Menzel
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		MP 1
				BG	Einheit	120088189

Probenvorbereitung Feststoffe

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Probenmenge inkl. Verpackung	FR	JE02	DIN 19747: 2009-07		kg	1,4
Fraktion < 2 mm	FR	JE02	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	69,5
Fraktion > 2 mm	FR	JE02	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	30,5
Fremdstoffe (Art)	FR	JE02	DIN 19747: 2009-07			nein
Fremdstoffe (Menge)	FR	JE02	DIN 19747: 2009-07		g	0,0
Siebrückstand > 10mm	FR	JE02	DIN 19747: 2009-07			Ja

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Aussehen (qualitativ)	FR	JE02	DIN EN ISO 14688-1: 2018-05			Boden ohne Fremdbestandteile
Farbe qualit.	FR	JE02	DIN EN ISO 14688-1: 2018-05			braun
Geruch (qualitativ)	FR	JE02	DIN EN ISO 14688-1: 2018-05			ohne
Trockenmasse	FR	JE02	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,0

Anionen aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Cyanide, gesamt	FR	JE02	DIN ISO 17380: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5

Elemente aus dem Königwasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01[#]

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Arsen (As)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,8	mg/kg TS	19,5
Blei (Pb)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2	mg/kg TS	17
Cadmium (Cd)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2	mg/kg TS	0,3
Chrom (Cr)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	18
Kupfer (Cu)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	11
Nickel (Ni)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	17
Quecksilber (Hg)	FR	JE02	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	0,09
Zink (Zn)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	86

Elemente aus Königwasseraufschluss nach DIN ISO 11466: 1997-06 (Fraktion <2mm)[#]

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Arsen (As)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,8	mg/kg TS	27,5
Blei (Pb)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2	mg/kg TS	28
Cadmium (Cd)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2	mg/kg TS	0,4
Chrom (Cr)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	30
Nickel (Ni)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	31
Quecksilber (Hg)	FR	JE02	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
TOC	FR	JE02	DIN EN 13137 (S30): 2001-12	0,1	Ma.-% TS	0,4
EOX	FR	JE02	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	FR	JE02	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	FR	JE02	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	< 40

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Probenbezeichnung		MP 1
				BG	Einheit	120088189
PAK aus der Originalsubstanz						
Naphthalin	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chrysen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylene	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chrysen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylene	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	FR	JE02	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		MP 1
				BG	Einheit	120088189
PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)						
PCB 28	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 52	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 101	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 153	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 138	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 180	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05	0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe PCB (7)	FR	JE02	DIN 38414-S20: 1996-01/DIN ISO 10382: 2003-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

Phenole aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Pentachlorphenol (PCP)	FR	JE02	DIN ISO 14154: 2005-12	0,05	mg/kg TS	< 0,05
------------------------	----	------	------------------------	------	----------	--------

Organochlorpestizide aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Aldrin	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,2	mg/kg TS	< 0,2
DDT, o,p'-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,1	mg/kg TS	< 0,1
DDT, p,p'-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,1	mg/kg TS	< 0,1
DDT (Summe)	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
HCH, alpha-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5
HCH, beta-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5
HCH, gamma- (Lindan)	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5
HCH, delta-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5
HCH, epsilon-	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5
Summe Hexachlorcyclohexane (HCH a-e)	FR	JE02	berechnet		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	JE02	DIN ISO 10382 (MSD): 2003-05	0,4	mg/kg TS	< 0,4

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	FR	JE02	DIN 38404-C5: 2009-07			6,0
Temperatur pH-Wert	FR	JE02	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,9
Leitfähigkeit bei 25°C	FR	JE02	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	6

Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Chlorid (Cl)	FR	JE02	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO4)	FR	JE02	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Probenbezeichnung		MP 1
				BG	Einheit	120088189
Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01						
Arsen (As)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,0003	mg/l	< 0,0003
Chrom (Cr)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,001	mg/l	< 0,001
Kupfer (Cu)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,005	mg/l	< 0,005
Nickel (Ni)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,001	mg/l	< 0,001
Quecksilber (Hg)	FR	JE02	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002
Zink (Zn)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01	mg/l	< 0,01

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Aufschluss mittels temperaturregulierendem Graphitblock

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit JE02 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert.