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

SONNENERDE GmbH
Oberwarterstraße 100
7422 Riedlingsdorf
ÖSTERREICH

Titel:	**Prüfbericht zu Auftrag 12629157**
Prüfberichtsnummer:	**AR-26-FR-045621-01**
Auftragsbezeichnung:	**ba000379**
Anzahl Proben:	**1**
Probenart:	**Biochar**
Probenehmer:	**keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt**
Probeneingangsdatum:	**10.07.2026**
Prüfzeitraum:	**10.07.2026 - 20.08.2026**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände im Anlieferungszustand. Bei Verwendung von Probenbehältnissen, Probenträgern und Nährmedien, die vom Auftraggeber beschafft und/oder gelagert wurden, kann ein Einfluss auf die Messergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dies gilt auch für Berechnungsergebnisse, die auf Daten des Auftraggebers beruhen. Angaben zu Probenbezeichnung, Probenahmedatum, Probenart und Probeninformationen werden vom Auftraggeber 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 Ost GmbH.

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 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:
XML_Export_AR-26-FR-045621-01.xml
12629157_126103620_Bieg_FA
12629157_126103620_Bieg_1_FA.pdf

Katja Schulze
Prüfleitung

+49 3731 2076 583

Digital signiert, 20.08.2026
Slavko Pasalic
Analytical Service Management

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14081-01-00

										Probenbezeichnung		sp000430		
				Vergleichswerte						Probennummer		126103620		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Eigenschaften der Pflanzenkohle														
Schüttdichte < 3 mm	FR		in Anlehnung an VDLUFA-Methode A 13.2.1								kg/m³	-	-	309
Schüttdichte	FR	F5	DIN EN ISO 17828: 2016-05								kg/m³	-	332	-
spezifische Oberfläche (BET)	SND2/f		DIN ISO 9277: 2014								m²/g	-	-	237,44
Wasserhaltekapazität (WHC) < 2 mm	FR		DIN EN ISO 14238, A: 2014-03								%	-	-	190,5
Gesamtwassergehalt	FR	F5	DIN 51718: 2002-06							0,1	Ma.-%	-	26,4	-
Aschegehalt (550°C)	FR	F5	DIN 51719: 1997-07							0,1	Ma.-%	-	22,0	29,9
Aschegehalt (815°C)	FR	F5	DIN 51719: 1997-07							0,1	Ma.-%	-	21,3	28,9
Kohlenstoff gesamt	FR	F5	DIN 51732: 2014-07							0,2	Ma.-%	-	47,4	64,5
Kohlenstoff, organisch	FR		Berechnung								Ma.-%	-	46,9	63,8
Wasserstoff	FR	F5	DIN 51732: 2014-07							0,1	Ma.-%	-	1,1	1,5
Stickstoff, gesamt	FR	F5	DIN 51732: 2014-07							0,05	Ma.-%	-	0,73	1,00
Schwefel (S)	FR	F5	DIN 51724-3: 2012-07							0,03	Ma.-%	-	0,10	0,14
Sauerstoff	FR	F5	DIN 51733: 2016-04								Ma.-%	-	3,0	4,0
TIC	FR	F5	DIN 51726: 2004-06							0,1	Ma.-%	-	0,5	0,7
Carbonate-CO2	FR	F5	DIN 51726: 2004-06							0,4	Ma.-%	-	1,9	2,5
H/C Verhältnis (molar)	FR		Berechnung									-	0,27	0,27
H/Corg Verhältnis (molar)	FR		Berechnung	< 0,4	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7			-	0,27	0,27
O/C Verhältnis (molar)	FR		Berechnung									-	0,048	0,047
Brennwert (Ho,V)	FR	F5	DIN 51900: 2023-12							200	kJ/kg	-	17200 [1)]	23300 [1)]
Heizwert (Hu,p)	FR	F5	DIN 51900: 2023-12							200	kJ/kg	-	16300 [2)]	23000 [2)]
pH in CaCl2	FR		DIN EN ISO 10390:2022-08									-	9,5	-
Salzgehalt	FR		BGK III. C2: 2006-09							0,005	g/kg	-	6,38	-
Salzgehalt	FR		BGK III. C2: 2006-09							0,005	g/l	-	1,97	-
Leitfähigkeit bei 1,2 t Druck	FR		SAA-H-Lf-Pflanzen-kohle.040							0,01	mS/cm	-	-	4,7

										Probenbezeichnung		sp000430		
				Vergleichswerte						Probennummer		126103620		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Leitfähigkeit bei 2 t Druck	FR		SAA-H-Lf-Pflanzen-kohle.040							0,01	mS/cm	-	-	6,0
Leitfähigkeit bei 3 t Druck	FR		SAA-H-Lf-Pflanzen-kohle.040							0,01	mS/cm	-	-	6,7
Leitfähigkeit bei 4 t Druck	FR		SAA-H-Lf-Pflanzen-kohle.040							0,01	mS/cm	-	-	8,6
Leitfähigkeit bei 5 t Druck	FR		SAA-H-Lf-Pflanzen-kohle.040							0,01	mS/cm	-	-	10
Rohfaser	FR		VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09								Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Rohfett	FR		VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09								Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Rohprotein	FR		VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09								Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Rohasche	FR	F5	DIN 51719: 1997-07							0,1	Ma.-%	-	22,0	29,9
HCl-unlösliche Asche	ES005 A/f		VDLUFA III 8.2								Ma.-% OS	19	-	-
Fluor, gesamt	ES005 A/f	WV	VDLUFA III, 17.3.2: 2006	150							mg/kg 88% TS	< 10	-	-
Chrom (VI)	FR	F5	DIN EN 16318: 2016-07, Verf. A							1,0	mg/kg	-	-	< 1,0
Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (17 PCDD/F) mittels GC-HRMS														
2,3,7,8-TetraCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,03	ng/kg 88% TS	< 0,03	-	-
1,2,3,7,8-PentaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,03	ng/kg 88% TS	< 0,03	-	-
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,13	ng/kg 88% TS	0,16	-	-

										Probenbezeichnung		**sp000430**		
				Vergleichswerte						**Probennummer**		**126103620**		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
OctaCDD	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,44	ng/kg 88% TS	1,2	-	-
2,3,7,8-TetraCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,7,8-PentaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,03	ng/kg 88% TS	< 0,03	-	-
2,3,4,7,8-PentaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,03	ng/kg 88% TS	< 0,03	-	-
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,04	ng/kg 88% TS	< 0,04	-	-
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,22	ng/kg 88% TS	< 0,22	-	-
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,22	ng/kg 88% TS	< 0,22	-	-
OctaCDF	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,44	ng/kg 88% TS	< 0,44	-	-
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. BG	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05								ng/kg 88% TS	0,00	-	-
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. BG	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05	0,75						0,11	ng/kg 88% TS	0,11	-	-
WHO(2005)-PCDD/F+PCB TEQ inkl. BG	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05	1,25						0,17	ng/kg 88% TS	0,17	-	-

										Probenbezeichnung		sp000430		
				Vergleichswerte						Probennummer		126103620		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Polychlorierte Biphenyle (12 WHO PCB) mittels GC-HRMS														
PCB 77	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,4	ng/kg 88% TS	5,6	-	-
PCB 81	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							0,40	ng/kg 88% TS	0,40	-	-
PCB 105	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							15	ng/kg 88% TS	30	-	-
PCB 114	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	< 4,0	-	-
PCB 118	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							44	ng/kg 88% TS	89	-	-
PCB 123	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	< 4,0	-	-
PCB 126	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							0,40	ng/kg 88% TS	< 0,40	-	-
PCB 156	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	12	-	-
PCB 157	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	< 4,0	-	-
PCB 167	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	8,0	-	-
PCB 169	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							0,40	ng/kg 88% TS	< 0,40	-	-
PCB 189	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							4,0	ng/kg 88% TS	< 4,0	-	-
WHO(2005)-PCB TEQ inkl. BG	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009							0,06	ng/kg 88% TS	0,06	-	-
WHO(2005)-PCB TEQ exkl. BG	SCT6/f	A04	Verordnung (EG) Nr. 152/2009								ng/kg 88% TS	0,00	-	-

										Probenbezeichnung		**sp000430**		
				Vergleichswerte						**Probennummer**		**126103620**		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Polychlorierte Biphenyle (7 PCB) mittels GC-HRMS														
PCB 101	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	0,18	-	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05								µg/kg 88% TS	0,82	-	-
PCB 28	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	0,18	-	-
Summe 6 ndl-PCB inkl. BG	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05	10						1,1	µg/kg 88% TS	1,2	-	-
PCB 52	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	0,25	-	-
PCB 138	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	< 0,18	-	-
PCB 180	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	< 0,18	-	-
PCB 153	SCT6/f	A04	DIN EN 16215: 2020-05							0,18	µg/kg 88% TS	0,21	-	-

										Probenbezeichnung		sp000430		
				Vergleichswerte						Probennummer		126103620		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Bestimmung aus dem Mikrowellendruckaufschluss nach DIN 22022-1: 2014-07														
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		13	13	13	13		0,8	mg/kg	-	-	1,8
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		45	120	120	120		2	mg/kg	-	-	7
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,7	1,5	1,5	1,5		0,2	mg/kg	-	-	< 0,2
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	70	70	100	100	100		1	mg/kg	-	-	28
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	25	25	50	50	50		1	mg/kg	-	-	23
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,4	1	1	1		0,2	mg/kg	-	-	< 0,2
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	200	400	400	400		1	mg/kg	-	-	98
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	70	70	90	90	90		1	mg/kg	-	-	24
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01							1	mg/kg	-	-	41
Mangan (Mn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01							1	mg/kg	-	-	1000
Silber (Ag)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01							5	mg/kg	-	-	< 5
Bestimmung aus dem Druckaufschluss nach DIN EN 13805: 2014-12														
Arsen (As)	ES005 A/f	WV	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2							mg/kg 88% TS	1,5	-	-
Blei (Pb)	ES005 A/f	WV	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	5							mg/kg 88% TS	4,1	-	-
Cadmium (Cd)	ES005 A/f	WV	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,5							mg/kg 88% TS	0,030	-	-
Quecksilber (Hg)	ES005 A/f	WV	DIN EN 15763:2010-04	0,1							mg/kg 88% TS	0,0045	-	-

										Probenbezeichnung		sp000430		
				Vergleichswerte						Probennummer		126103620		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Elemente a. d. Borataufschluss d. Asche 550°C nach DIN 51729-11: 1998-11 (AS)														
Calcium als CaO	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	9,8
Eisen als Fe2O3	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	4,3
Kalium als K2O	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	6,5
Magnesium als MgO	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	2,6
Natrium als Na2O	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	1,3
Phosphor als P2O5	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	2,9
Schwefel als SO3	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	1,2
Silicium als SiO2	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	Ma.-%	-	-	55,7
Makronährstoffe														
Stickstoff, gesamt	FR	F5	DIN 51732: 2014-07							0,5	g/kg	-	7,3	10,0
Makronährstoffe-LiBO2/Li2B4O7/LiBr-Schmelze d. A550°C [DIN 51729-11:1998-11](OS)														
Phosphor als P2O5	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	8,6
Kalium als K2O	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	19,3
Calcium als CaO	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	29,4
Magnesium als MgO	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	7,9
Natrium als Na2O	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	3,8
Schwefel als SO3	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	3,7
Elemente a. d. Borataufschluss d. Asche 550°C nach DIN 51729-11: 1998-11 (OS)														
Eisen (Fe)	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	9,1
Silicium (Si)	FR	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09							0,1	g/kg	-	-	77,8
Organ. Schadstoffe a. d. Toluolextrakt n. DIN EN 17503 (Extrakt.-verf. 10.2.3)														

										Probenbezeichnung		**sp000430**		
				Vergleichswerte						**Probennummer**		**126103620**		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Naphthalin	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	0,6
Acenaphthylen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Acenaphthen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Fluoren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Phenanthren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	0,2
Anthracen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Fluoranthen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Pyren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Chrysen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08							0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Summe 8 EFSA-PAK exkl. BG	FR		berechnet	1	1	1	1	1	4		mg/kg	-	-	(n. b.) [3)]
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR		berechnet	6 [4)]	6 [4)]	6 [4)]					mg/kg	-	-	0,8
Benzo(e)pyren	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	0,1	mg/kg	-	-	< 0,1
Benzo[j]fluoranthen	FR	F5	DIN EN 17503, Verfahren 10.2.3: 2022-08	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	0,1	mg/kg	-	-	< 0,1

										Probenbezeichnung		**sp000430**		
				Vergleichswerte						**Probennummer**		**126103620**		
Parameter	**Lab.**	**Akkr.**	**Methode**	1) EBC-Futter-Plus	2) EBC-AgroOr-ganic	3) EBC-Agro	4) EBC-Urban	5) EBC-Materials	6) EBC-Basic	**BG**	**Einheit**		**anl**	**wf**
Plausibilität														
Plausibilitätsprüfung	FR											-	i.O.	-

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

anl - Anlieferungszustand

wf - wasserfreier Zustand

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

[1)] (Ho, V) - Brennwert bei konstantem Volumen, ohne thermochemische Korrekturen aus den Halogengehalten

[2)] (Hu, p) - Heizwert bei konstantem Druck, ohne thermochemische Korrekturen aus den Halogengehalten

[3)] nicht berechenbar

(** n.d. -) nicht bestimmbar -

Diese Methoden gelten für Futtermittel herkömmlicher Art.

Für die Matrix Pflanzenkohle sind diese Methoden nicht validiert und können zu unplausiblen Ergebnissen führen. "Die Angabe der Rohprotein-, Rohfaser- und Rohfettgehalte sind vorgeschriebene Standardwerte der Futtermittelverordnung. Rohprotein, Rohfaser und Rohfett werden im Verlauf der vollständigen Pyrolyse komplett zersetzt und sind folglich in Pflanzenkohle nicht mehr vorhanden. Eine Pflanzenkohle gilt als vollständig pyrolysiert, sofern das H/Corg < 0.7 ist, was die Grundvoraussetzung für jede EBC Zertifizierung ist. Damit erübrigt sich die Analyse von Rohprotein, Rohfaser und Rohfett und ihre Gehalte werden per Definition mit 0 g kg-1 angegeben." [1]

[1] - EBC (2012-2024) 'European Biochar Certificate – Richtlinien für die Zertifizierung von Pflanzenkohle', Ithaka Institute, Arbaz, Switzerland. http://www.european-biochar.org Version 10.5G.

Die mit ES005A gekennzeichneten Parameter wurden von der SGS Analytics Germany GmbH (Jena) (Orlaweg 2, Jena) analysiert. Die Bestimmung der mit WV gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14004-10-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Die mit SCT6 gekennzeichneten Parameter wurden von der Zentrum für Dioxinanalytik (ZfD) GmbH (Berneckerstraße 17-21, Bayreuth) analysiert. Die Bestimmung der mit A04 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19418-01-00 akkreditiert.

Die mit SND2 gekennzeichneten Parameter wurden von der Ruhr Lab GmbH (Glückaufstraße 56, Gelsenkirchen) analysiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach Richtlinien für die nachhaltige Produktion von Pflanzenkohle - EBC, Version 10.5G.

AS: bezogen auf die Asche
OS: bezogen auf die Originalsubstanz

4) Die sehr niedrigen PAK-Grenzwerte erlauben nur eine analytische Genauigkeit von 40% für den Grenzwert: "Summe 16 EPA-PAK" von 6 mg/kg, was eine Genauigkeit von ± 2,4 mg/kg (wf) bedeutet.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.