

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

Nordgau Carbon GmbH & Co.KG
Maierhof 3
92533 Wernberg-Köblitz

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12011608
Prüfberichtsnummer: AR-20-FR-013360-01

Auftragsbezeichnung: Analyse Pflanzenkohle, Charge 200402

Anzahl Proben: 1
Probenart: Pflanzenkohle
Probenahmedatum: 02.04.2020
Probenehmer: Auftraggeber

Probeneingangdatum: 06.04.2020
Prüfzeitraum: 06.04.2020 - 27.04.2020

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.

Anhänge:

120044523-1

120044523-2

PNP_12011608_120044523

Dr. Sabine Bandemer
Prüfleitung
Tel. +49 37312076608

Digital signiert, 27.04.2020
Sabine Bandemer
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +49 3641 4649 19
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Benno Schneider
Axel Ulbricht, Daniel Schreier
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probennummer	Einheit	02.04.2020		120044523
								BG			anl	wf
Eigenschaften der Pflanzenkohle												
Schüttdichte	FR		in Anlehnung an VDLUFA-Methode A 13.2.1						kg/m ³	-	195	-
spezifische Oberfläche (BET)	SUIB/f		DIN 66137/DIN ISO 9277						m ² /g	-	-	218*
wahre Dichte	SUIB/f		DIN 66137/DIN ISO 9277						g/cm ³	-	-	1,5
Wasserhaltekapazität (WHC)	SB99/f		DIN EN ISO 14238, A: 2014-03						Ma.-%	-	196,1	-
Rohprotein	FR	JE02	VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09						Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Rohfett	FR	JE02	VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09						Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Rohfaser	FR	JE02	VDLUFA Methodenbuch Band III: 2014-09						Ma.-% TS	nicht bestimmbar	-	-
Gesamtwassergehalt	FR	JE02	DIN 51718: 2002-06					0,1	Ma.-%	-	17,1	-
Aschegehalt (550°C)	FR	JE02	DIN 51719: 1997-07					0,1	Ma.-%	-	14,4	17,4
Aschegehalt (815°C)	FR	JE02	DIN 51719: 1997-07					0,1	Ma.-%	-	12,9	15,6
HCl-unlösliche Asche	SA06/f		VDLUFA III 8.2						Ma.-% OS	5,7	-	-
Fluor, gesamt	SA06/f	RE000 CR	VDLUFA VII, 2.2.2.1				150		mg/kg 88% TS	< 10	-	-
Brennwert (Ho,V)	FR	JE02	DIN 51900-1: 2004-02					200	kJ/kg	-	24500	29500
Heizwert (Hu,p)	FR	JE02	DIN 51900-1: 2004-02					200	kJ/kg	-	23700	29100
Wasserstoff	FR	JE02	DIN 51732: 2014-07					0,1	Ma.-%	-	1,6	2,0
Kohlenstoff	FR	JE02	DIN 51732: 2014-07		> 50		> 50	0,2	Ma.-%	-	65,5	79,1
Stickstoff, gesamt	FR	JE02	DIN 51732: 2014-07					0,05	Ma.-%	-	0,62	0,75
Sauerstoff	FR	JE02	DIN 51733: 2016-04						Ma.-%	-	2,1	2,5
TIC	FR	JE02	DIN 51726: 2004-06					0,1	Ma.-%	-	0,4	0,5
Carbonate-CO2	FR	JE02	DIN 51726: 2004-06					0,4	Ma.-%	-	1,6	2,0
Kohlenstoff, organisch	FR	JE02	berechnet						Ma.-%	-	65,1	78,6
H/C Verhältnis (molar)	FR	JE02	berechnet		< 0,6		< 0,6			-	0,30	0,30
H/Corg Verhältnis (molar)	FR	JE02	berechnet		< 0,7		< 0,7			-	0,30	0,30

Parameter	Lab.	Akr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002			
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	BG	Einheit	02.04.2020		120044523	
										anl	wf		
O/C Verhältnis (molar)	FR	JE02	berechnet		< 0,4		< 0,4			-	0,024	0,024	
Schwefel, gesamt	FR	JE02	DIN 51724-3: 2012-07					0,03	Ma.-%	-	0,03	0,04	
pH in CaCl ₂	FR		DIN ISO 10390: 2005-12	10		10				-	8,4	-	
Leitfähigkeit	FR		BGK III. C2: 2006-09					5	µS/cm	-	459	-	
Salzgehalt	FR		BGK III. C2: 2006-09					0,005	g/kg	-	2,43	-	
Salzgehalt	FR		BGK III. C2: 2006-09					0,005	g/l	-	0,473	-	
Thermogravimetrie TGA 950°C unter N-Atm.	FR		TGA 701 D4C							-	siehe Anlage	-	

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probenahmedatum/ -zeit	Probennummer	02.04.2020		120044523
								BG	Einheit		anl	wf
Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (17 PCDD/F) mittels GC-HRMS												
2,3,7,8-TetraCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,1	-	-
1,2,3,7,8-PentaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,15	-	-
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,15	-	-
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,15	-	-
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,15	-	-
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,74	-	-
OctaCDD	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	1,4	-	-
2,3,7,8-TetraCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,37	-	-
1,2,3,7,8-PentaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,3	-	-
2,3,4,7,8-PentaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,25	-	-
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,4	-	-
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,23	-	-
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,1	-	-
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,1	-	-
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,95	-	-
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	< 0,1	-	-
OctaCDF	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,42	-	-
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. BG	SA06/f		DIN 38414-S24						ng/kg TS	0,201	-	-
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. BG	SA06/f		DIN 38414-S24				20		ng/kg TS	0,517	-	-
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. BG	SA06/f		berechnet				0,75		ng/kg 88% TS	0,455	-	-

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probennummer	Einheit	02.04.2020		120044523
								BG			anl	wf
Polychlorierte Biphenyle (12 WHO PCB) mittels GC-HRMS												
PCB 77	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	5,3	-	-
PCB 81	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	0,25	-	-
PCB 105	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	17	-	-
PCB 118	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	49	-	-
PCB 114	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	< 3	-	-
PCB 123	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	< 2	-	-
PCB 126	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	1,1	-	-
PCB 156	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	20	-	-
PCB 157	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	2,9	-	-
PCB 167	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	9,4	-	-
PCB 169	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	< 0,3	-	-
PCB 189	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	< 3	-	-
WHO(2005)-PCB TEQ exkl. BG	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	0,114	-	-
WHO(2005)-PCB TEQ inkl. BG	SA06/f		analog DIN 38407-3				0,35		ng/kg TS	0,123	-	-
WHO(2005)-PCDD/F+PCB TEQ inkl. BG	SA06/f		analog DIN 38407-3						ng/kg TS	0,64	-	-
WHO(2005)-PCB TEQ inkl. BG	SA06/f		berechnet						ng/kg 88% TS	0,108	-	-
WHO(2005)-PCDD/F+PCB TEQ inkl. BG	SA06/f		berechnet				1,25		ng/kg 88% TS	0,563	-	-

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probennummer	Einheit	02.04.2020		120044523
								BG			anl	wf
Polychlorierte Biphenyle (7 PCB) mittels GC-HRMS												
PCB 28	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,20	-	-
PCB 52	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,24	-	-
PCB 101	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,11	-	-
PCB 153	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,11	-	-
PCB 138	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,16	-	-
PCB 180	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01						µg/kg 88% TS	0,053	-	-
Summe 6 Indikator PCB exkl. BG	SA06/f		DIN 38414-S20: 1996-01				10		µg/kg 88% TS	0,86	-	-
Bestimmung aus dem Mikrowellendruckaufschluss nach DIN 22022-1: 2014-07												
Kupfer (Cu)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02		< 100		< 100	1	mg/kg	-	-	11
Nickel (Ni)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02		< 50		< 30	1	mg/kg	-	-	13
Zink (Zn)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02		< 400		< 400	1	mg/kg	-	-	222
Chrom (Cr)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02		< 90		< 80	1	mg/kg	-	-	8
Bor (B)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02					1	mg/kg	-	-	24
Mangan (Mn)	FR	JE02	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02					1	mg/kg	-	-	1140

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probennummer	Einheit	02.04.2020		120044523
								BG	anl	wf		
Bestimmung aus dem Druckaufschluss nach DIN EN 13805: 2014-12												
Arsen (As)	SA06/f	RE000 CR	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02				2		mg/kg 88% TS	1,3	-	-
Blei (Pb)	SA06/f	RE000 CR	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02				10		mg/kg 88% TS	4,8	-	-
Cadmium (Cd)	SA06/f	RE000 CR	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02				1		mg/kg 88% TS	0,042	-	-
Quecksilber (Hg)	SA06/f	RE000 CR	DIN EN 15763:2010-04				0,1		mg/kg 88% TS	< 0,0020	-	-
Elemente a. d. Borataufschluss d. Asche 550°C nach DIN 51729-11: 1998-11												
Phosphor als P2O5	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	1,5
Magnesium als MgO	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	1,9
Calcium als CaO	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	16,99
Kalium als K2O	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	4,2
Natrium als Na2O	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,3
Eisen als Fe2O3	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	2,5
Silicium als SiO2	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	59,5
Schwefel als SO3	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	1,5

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probennummer	Einheit	02.04.2020		120044523
								BG	Einheit		anl	wf

Elemente a. d. Borataufschluss d. Asche 550°C nach DIN 51729-11: 1998-11 (OS)

Calcium (Ca)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	2,1
Eisen (Fe)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,3
Kalium (K)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,6
Magnesium (Mg)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,2
Natrium (Na)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	< 0,1
Phosphor (P)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,1
Schwefel	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	0,1
Silicium (Si)	FR	JE02	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09					0,1	Ma.-%	-	-	4,8

Bestimmung aus dem Toluolextrakt

Naphthalin	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	1800	-	-
Acenaphthylen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	15	-	-
Acenaphthen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	14	-	-
Fluoren	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	37	-	-
Phenanthren	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	270	-	-
Anthracen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	76	-	-
Fluoranthren	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	40	-	-
Pyren	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	35	-	-

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		NGC-Nr. 002		
				GW 1 anl	GW 1 wf	GW 2 anl	GW 2 wf	Probenahmedatum/ -zeit		02.04.2020		
								Probennummer		120044523		
								BG	Einheit		anl	wf
Benzo[a]anthracen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	17	-	-
Chrysen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	19	-	-
Benzo[b]fluoranthen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Benzo[k]fluoranthen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Benzo[a]pyren	SA06/f		DIN ISO 13877				25	10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Benzo[ghi]perylen	SA06/f		DIN ISO 13877					10	µg/kg 88% TS	< 10	-	-
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	SA06/f		DIN ISO 13877						µg/kg 88% TS	2300	-	-
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	SA06/f		berechnet		12		4		mg/kg TS	2,6	-	-
Sonstige Parameter												
Plausibilitätsprüfung	FR									-	OK	-

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

anl - Anlieferungszustand

wf - wasserfreier Zustand

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

* Anmerkung zum Parameter 'Spezifische Oberfläche (BET)': negativer C-Wert, BET zu niedrig

Der C-Wert ist ein qualitatives Maß für die Porengrößenverteilung. Wird er negativ, ist dies ein Anzeichen für einen hohen Anteil an Mikroporen, deren Oberflächenmessung mit der gewählten Methode nur unzureichend möglich ist.

nicht bestimmbar - Diese Methoden gelten für Futtermittel herkömmlicher Art.

Für die Matrix Pflanzkohle sind diese Methoden nicht validiert und können zu unplausiblen Ergebnissen führen. "Rohprotein, Rohfaser und Rohfett werden im Verlauf der vollständigen Pyrolyse komplett zersetzt und sind folglich in Pflanzkohle nicht mehr vorhanden. Eine Pflanzkohle gilt als vollständig pyrolysiert, sofern das H/Corg < 0.7 ist. Ist das H/Corg- Verhältnis nach EBC-Premiumqualität kleiner als 0,7, erübrigt sich die Analyse von Rohprotein, Rohfaser und Rohfett, deren Gehalte dann per Definition als 0 g/kg angegeben werden." [1]

[1] - EBC (2012) 'European Biochar Certificate – Richtlinien für die nachhaltige Produktion von Pflanzkohle', European Biochar Foundation (EBC), Arbaz, Switzerland.

<http://www.european-biochar.org/en/download>. Version 8.4G vom 12. Februar 2020, DOI: 10.13140/RG.2.1.4658.7043

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.

Die mit SA06 gekennzeichneten Parameter wurden von der SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH (Jena) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000CR gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14004-10-00 akkreditiert.

Die mit SB99 gekennzeichneten Parameter wurden von der GEOS Freiberg (Freiberg) analysiert.

Die mit SUIB gekennzeichneten Parameter wurden von der TU Bergakademie Freiberg (IEC) (Freiberg) analysiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach Richtlinien für die nachhaltige Produktion von Pflanzenkohle des European Biochar Certificate.

GW 1: Qualitätsstufe basic (bezogen auf Trockenmasse)

GW 2: Qualitätsstufe premium (bezogen auf Trockenmasse)

Ho,V / Hu,p: Brenn. bzw. Heizwert bei konstantem Volumen / Druck

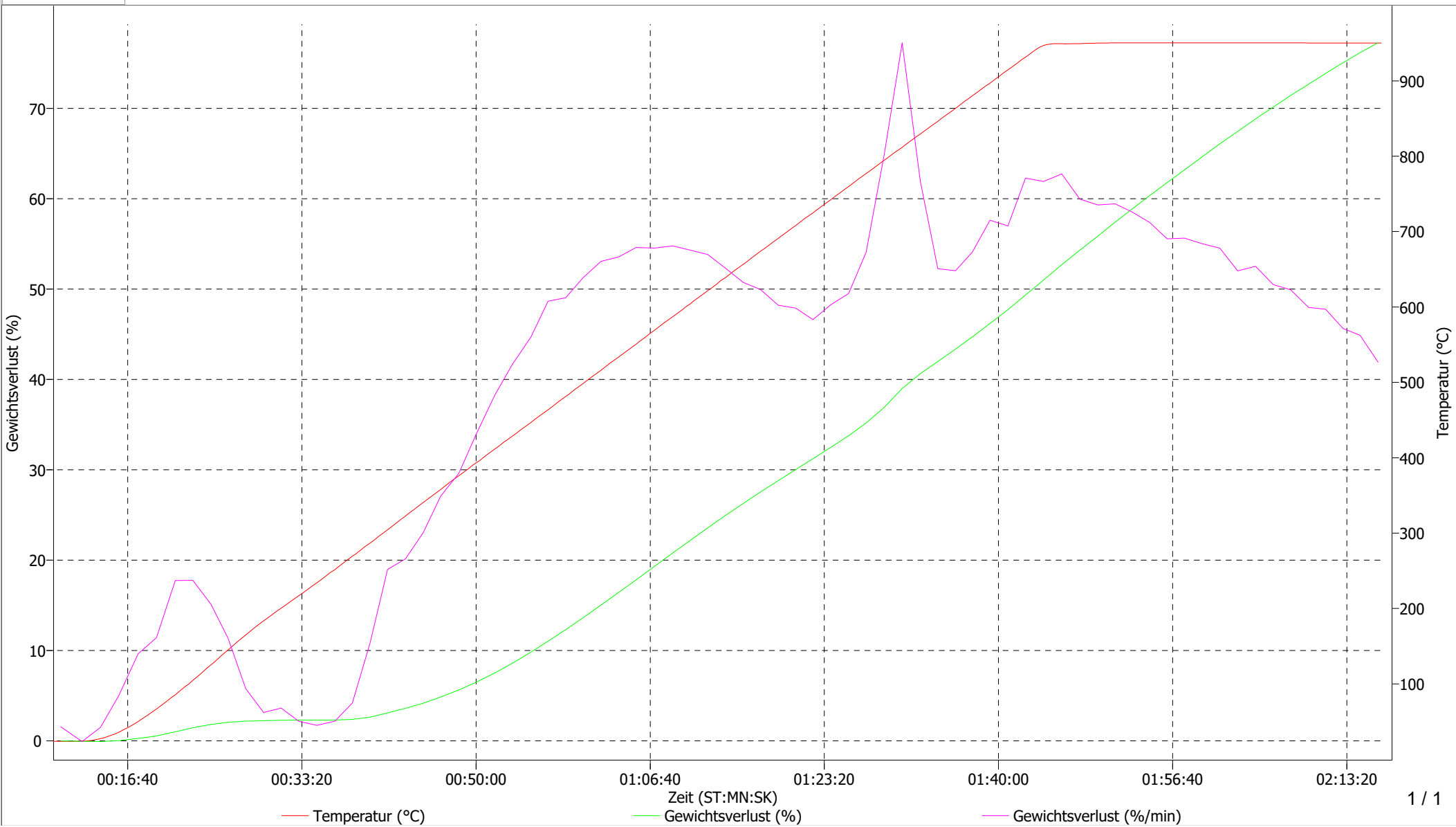
Bei der Darstellung von Grenz- bzw. Richtwerten im Prüfbericht handelt es sich ausschließlich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Eine rechtsverbindliche Zuordnung der Prüfberichtsergebnisse im Sinne der zitierten Regularien wird ausdrücklich ausgeschlossen. Diese liegt allein im Verantwortungsbereich des Auftraggebers. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

TGA 701

4/15/2020 8:47:38 AM

Name	Position	Kommentar	Ausgangsgewicht	Methode	Wasser	Asche 550	Asche 815	Asche 950	GV 550	Datum der Analyse	(wf) GV 550	TGA 950
120044523	13	a5fw	0.7337	TGA 950 N (Pflanzkohle)						4/15/2020 8:30:28 AM		77.28

TGA 950
77.28

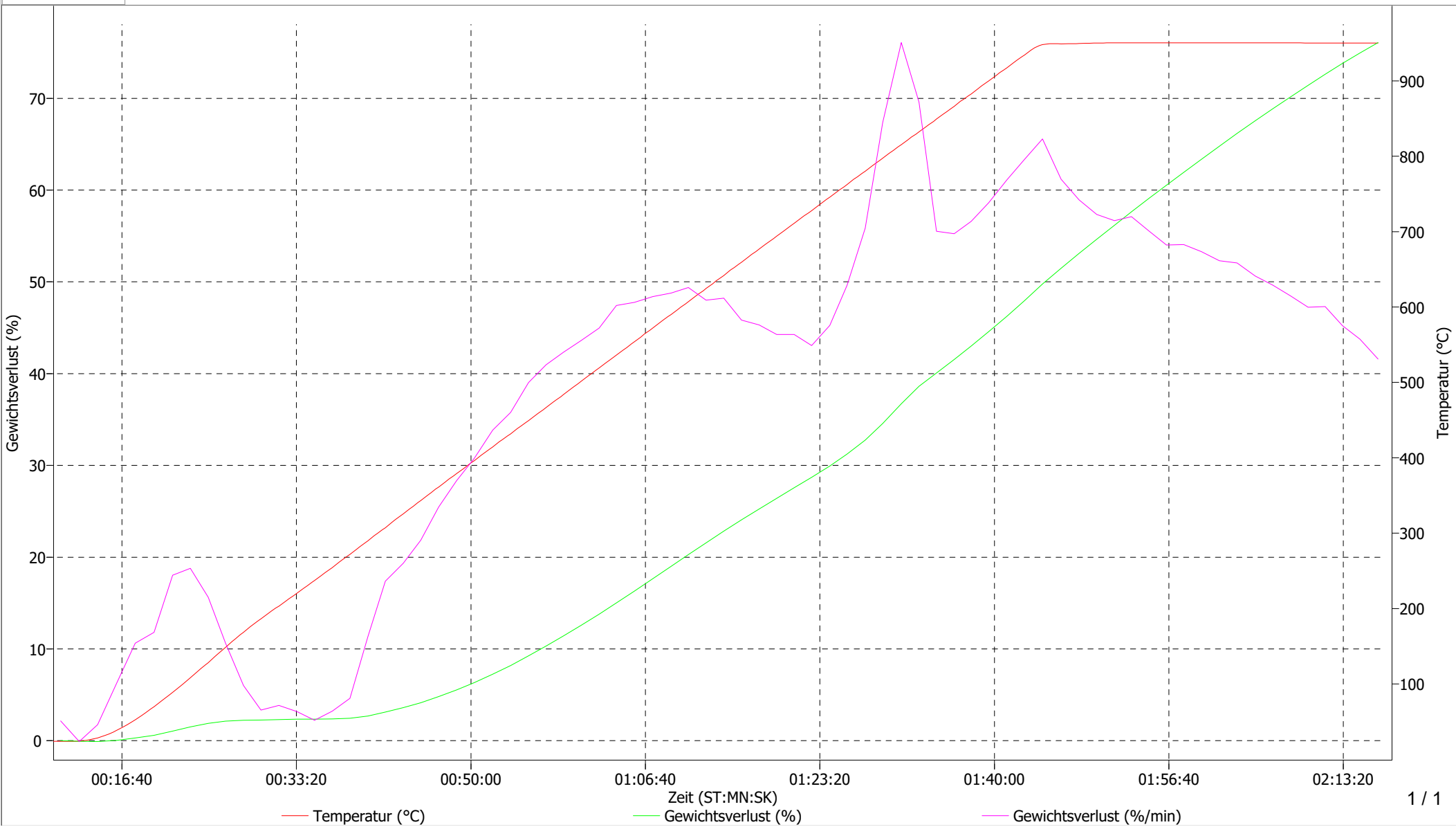


TGA 701

4/15/2020 8:48:06 AM

Name	Position	Kommentar	Ausgangsgewicht	Methode	Wasser	Asche 550	Asche 815	Asche 950	GV 550	Datum der Analyse	(wf) GV 550	TGA 950
120044523	16	a5fw	0.7429	TGA 950 N (Pflanzkohle)						4/15/2020 8:30:28 AM		76.06

TGA 950
76.06



Auftrag

Auftraggeber	<input type="checkbox"/> bio.inspecta AG, Ackerstrasse, 5070 Frick <input checked="" type="checkbox"/> Nordgau Carbon GmbH & Co. KG Maierhof 3, D-92533 Wernberg-Köblitz
Probenehmer/In	Name/Vorname Wiederer, Michael

Betriebsleiter/In, Personen

Betrieb	bi-Nummer Betrieb Nordgau Carbon GmbH & Co. KG
Adresse	Maierhof 3
PLZ, Ort	D-92533 Wernberg-Köblitz
Anwesende Personen/ Funktion	Michael Richthammer / Produktionsleiter Erwin Richthammer / Geschäftsführer Petra Richthammer / Gesellschafterin

Ort/Datum/Zeit der Probenahme

Ort	Datum	Zeit
Maierhof,	02.04.2020	15:30 Uhr

Angaben zur Beprobung/Produkt

Produkteangaben	Bezeichnung Pflanzenkohle: ÖKOTERR Entnahmeort: BigBag Absackung ID/Lot.Nr. NGC - Nr. 002
Weitere Angaben zur beprobten Pflanzenkohle: (Auffälligkeiten, Beschaffenheit, ...) hergestellt aus Holz (Nadel) Stückiges Material, Partikel zw. 0-18 mm	

bi-Nummer: NGC - Nr. 002 Betrieb: Nordgau Carbon GmbH & Co. KG



Kennzeichnung der Probe/n

Probe-Nummer	Probenbezeichnung	Probe/Rückstellmuster für
NGC - Nr. 002 - Labor		<input type="checkbox"/> Analysenprobe Labor <input type="checkbox"/>
NGC - Nr. 002 - RStM		<input type="checkbox"/> RStM. für den Betrieb <input type="checkbox"/>
NGC - Nr. 002 - EBC-F		<input type="checkbox"/> RStM. für EBC Foundation <input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Probenversand an Labor: Eurofins Umwelt Ost GmbH Niederlassung Freiberg Gewerbegebiet Freiberg Ost Lindenstraße 11 D-09627 Bobritzsch-Hilbersdorf Phone: +49 3731 2076 - 500 Email: info_freiberg@eurofins.de	Analysenauftrag: <input type="checkbox"/> EBC Pflanzenkohle Basispaket <input checked="" type="checkbox"/> EBC Futterkohle: inkl. Basispaket Ergänzungsparameter <input checked="" type="checkbox"/> Brennwert <input checked="" type="checkbox"/> Heizwert <input checked="" type="checkbox"/> Wasserhaltekapazität (WHC) <input type="checkbox"/> Aschegehalt (815°C) <input type="checkbox"/> Flüchtige Verbindungen <input type="checkbox"/> PCB, Dioxine/Furane <input type="checkbox"/>
---	---

Der/die Betriebsleiter/in bestätigt die konforme Entnahme der Probe gemäss EBC Anforderungen (Kapitel 5, EBC Richtlinie), die Richtigkeit der aufgeführten Angaben und den Empfang von Rückstellprobe und Kopie des Probenahmeprotokolls.

Der/die Betriebsleiter/in erteilt dem Labor Eurofins die Freigabe für den Versand der Analysenberichte an bio.inspecta: service@bio-inspecta.ch und European Biochar Foundation c/o Hans-Peter Schmidt, Ithaka Institut: schmidt@ithaka-institut.org

Ort, Datum: Maierhof, 02.04.2020	
Unterschrift des/der Probenehmer/in  (Wiederer Michael)	Unterschrift des/der Betriebsleiter/in  (Richthammer Michael)